

O tym jak się szkółą na pilotów chłopcy z Lotniczego
Przysposobienia Wojskowego, patrz na stronach 3—4—5.
Na zdjęciu: Przed lotem na „Bocianie”, wraz z instrukto-
rem. Foto: ST. JASKO



Z kraju

SKOCZEK spadochronowy Aeroklubu Ziemi Lubuskiej, Adam Kasza, ustanowił nowy rekord Polski w skoku na celność lądowania z wysokości 2 000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu. W dwóch kolejnych skokach uzyskał on przeciętną odległość 1,23 m od celu. Zielonogórskiemu spadochroniarzowi zabrakło tylko 26 cm do rekordu świata w tej konkurencji.

FILM o współczesnym Wojsku Polskim pt. „Czerwone bery” zrealizuje reżyser P. Komorowski wg scenariusza J. Lutowskiego i A. Slekierskiego. Bohaterami tego filmu bę-

dą młodzi żołnierze z wojsk powietrzno-desantowych. Scenariusz tego filmu został już zatwierdzony i wkrótce wejdzie on do realizacji.

W OKRESIE trwania tego-rocznych Międzynarodowych Targów Poznańskich przez port lotniczy na Ławicy przešlo 3 680 pasażerów, z tego 2,5 tysiąca przez port krajowy. Lotnisko poznańskie przyjęło w tym czasie ponad 50 ton różnego rodzaju przesyłek towarowych i pocztowych.

ZE SKŁADEK stanu osobowego Wojsk Lotniczych wybudowano w kraju, w ciągu krótkiego stosunkowo czasu, kilka szkół Tysiąclecia: w budowie jest kilka dalszych. Jedną z największych i najnowocześniejszych będzie szkoła internat w Warszawie na Bielaniech, która zostanie oddana do użytku we wrześniu 1963 r. Głównym założeniem fundatorów tej szkoły jest przyjęcie z pomocą i stworzenie odpowiednich warunków do nauki dzieciom po poległych lotnikach oraz dzieciom oficerów i podoficerów z garnizonów oddalonych od szkół średnich. Niedawno tygodnik Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej Kraju „Wiraż” ogłosił

wspólnie z fundatorami konkurs na nazwę Szkoły Tysiąclecia na Bielaniech.

WE WROCŁAWIU odbyły się mistrzostwa Wojska Polskiego. Drużyna Wojsk Lotniczych, która w tym roku okazała się rewelacją zawodów, zdobyła w ogólnej punktacji wicemistrzostwo WP.

WARDASÓWNA Maria, znana powieściopisarka lotnicza i działaczka Klubu Seniorów Lotnictwa APRL, otrzymała od Prezydium WRN w Katowicach z okazji Święta Odrodzenia pismo z podziękowaniem za działalność w dziedzinie upowszechniania kultury i oświaty w województwie katowickim oraz wysoką nagrodę pieniężną – 10 tys. złotych. Gratulujemy!

PORT lotniczy w Gdańsku został przebudowany i przystosowany do obsługi ruchu zagranicznego, który na razie ma charakter sezonowy (samoloty z wczasowiczami z Węgier i Czechosłowacji).

ŁADOWISKO dla śmigłowców powstanie przy szpitalu w Piekarach Śląskich. Specjalny teren na tzw. heliport

Walne Zgromadzenie Aeroklubu PRL

w połowie września

PREZYDIUM Zarządu Głównego Aeroklubu PRL zawiadamia, że Walne Zgromadzenie Sprawozdawczo-Wyborcze Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej odbędzie się w Warszawie w połowie września br.

O dokładnym terminie i porządku obrad Walnego Zgromadzenia Zarządu Aeroklubów Regionalnych zostaną zawiadomione osobno.

został już wydzielony w bezpośrednim sąsiedztwie szpitala.

W REDAKCJI tygodnika Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej Kraju „Wiraż” odbyło się spotkanie przy czarnej kawie przedstawicieli Inspektoratu Lotnictwa, Aeroklubu PRL, KC ZMS, redakcji „Wiraż” i „Skrzydlatej Polski”, na którym omówiono aktualne problemy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego prowadzonego przez APRL.

DEPARTAMENT Lotnictwa Cywilnego wydał ostatnio szereg zezwoleń na praktyczne szkolenie szybowcowe kandydatów, którzy nie ukończyli 16 lat, a są uczniami IX klasy, z aeroklubów: Płock (4), Zielona Góra (2), Wrocławek (7), Jelenia Góra (3), Słupsk (7) oraz Katowice (1) i Ostrów Wlkp. (1). (6)

AEROKLUB PRL spowodował wydanie w formie broszury nowego Prawa Lotniczego, celem udostępnienia go szerokiej szerszy swych członków.

LOTNICZA Komisja Egzaminacyjna na sesji wyjazdowej w Toruniu przeprowadziła w dniach 14-17 br. egzaminy dla kandydatów z aeroklubów: Wrocławek, Inowrocław i Toruń. Pełny egzamin teoretyczny i praktyczny złożyło z wynikiem pomyślnym 17 pilotów szybowcowych, 6 skoczków spadochronowych i 1 pilot samolotowy. Egzamin teoretyczny złożyło pomyślnie 21 pilotów szybowcowych i 8 pilotów samolotowych.

WSK MIELEC opracowała i nadesłała do DLC, jako pierwszą, projekty nowych wzorów ujednoliconej dokumentacji osobistej dla członków personelu lotniczego. Wzorowo opracowane przez WSK projekty lotniczej dokumentacji osobistej wykonywane są na zlecenie Departamentu Lotnictwa Cywilnego.

Z OKAZJI Krajowych Zawodów Balonowych (wrzesień), Aeroklub Śląski zamierza zaprosić jako gości dwóch holenderskich pilotów balonowych.

W RAMACH wymiany bezdeklaracyjnej przebywać będzie w miesiącu sierpniu br. w Centrum Szybowcowym w Lesznie pilot jugosłowiański Ciril Križnar.

LOTNICZA Komisja Egzaminacyjna przeprowadziła w dniach 18-20 lipca br. we Wrocławiu egzaminy dla kandydatów z aeroklubów Jelenia Góra i Wrocław. Egzaminy z wynikiem pomyślnym złożyło: 35 pilotów szybowcowych, 15 pilotów samolotowych i 8 skoczków spadochronowych.

CZEMPIŃSKI Mieczysław, pilot szybowcowy i wiceprezes Aeroklubu Poznańskiego, uzyskał w Departamencie Lotni-

ctwa Cywilnego zezwolenie na praktyczne szkolenie szybowcowe dla swego syna Justyna, który nie ma jeszcze ukończonych 16 lat. Drugi jego syn Gromysław jest już pilotem szybowcowym II klasy. Synowie idą śladami ojca. (5)

W KROŚNIE odbył się w Centrum Wyszkołaenia Lotniczego APRL (7-23 lipca br.) kurs wakacyjny dla nauczycieli-kandydatów na instruktorów modelarskich. Kierownikiem kursu jest inżynier A. Trzebiński. Drugi turnus tego rodzaju kursu odbędzie się w dniach 3-24 sierpnia br. Podobnie jak na pierwszym turnusie, przebywać na nim będzie około 70 nauczycieli.

Z zagranicy

REKORD FRANCJI NA POLSKIEJ „FOCE”

STARTUJĄCY na polskiej „Foce” pilot francuski Camille Labar pobili na mistrzostwach Francji rekord prędkości w przelocie po trasie trójkątnej 200 km (Angers-Le Mans - Bourguell - Angers), osiągnąwszy wynik około 80 km/h. Również pilot włoski, Vergani, ustanowił nowy rekord Włoch na trójkącie 200 km wynikiem 60 km/h.

KRIŽNAR MISTRZEM JUGOSŁAWII

W X mistrzostwach szybowcowych Jugosławii (26.VI - 8.VII.62), jakie odbyły się w centrum Vrsac, zwyciężył 28-letni pilot z Murskiej Soboty Ciril Križnar (złota odznaka, student politechniki), przed Milanem Dolinarem i Srećko Puklem. W mistrzostwach brało udział 27 zawodników z 15 aeroklubów i centrum Vrsac. Do programu mistrzostw wchodziły także konkurencje jak przelot po trójkącie 100 km, 200 km, 300 km, docelowo 238 km, dwukrotnie przelot po trójkącie 100 km. Startowano na „Wązkach”.

X-15 NA WYSOKOŚCI 94 KM

17 lipca br. amerykański rakietoplan X-15 pilotowany przez majora R. White osiągnął rekordową wysokość ponad 94 km.

Próby dokonano z bazy lotniczej Edwards w Kalifornii. White pobili swój dotychczasowy rekord o przeszło 19 km. Poprzednio wznosił się on na wysokość 75 193 m. Osiągnięcie tak wielkiej wysokości 17 lipca stało się możliwe dzięki temu, że podczas wzbijania się rakietoplan osiągnął prędkość o 437 km/h większą od zaplanowaną.

Oficjalnie podczas ostatniego lotu X-15 osiągnął wysokość 94 488 m. Osiągnąwszy pułap pilot znajdował się przez trzy minuty w stanie nieważkości. White opowiada, że osiągnąwszy szczytową wysokość zauważył w odległości kilkunastu metrów dziwny przedmiot przypominający latającą kartkę papieru. Ponadto widział on również kawałek lodu.

Podczas wznoszenia się w górę X-15 osiągnął prędkość 6 090 km/h. Rekord prędkości X-15 wynosi 7 902 km/h.

Nasi akrobaci samolotowi w Budapeszcie

W chwili gdy oddajemy numer do druku (26 lipca), w stolicy Węgier, Budapeszcie, trwają jeszcze II mistrzostwa świata w akrobacji samolotowej. Biorą w nich udział, jak wiadomo, nasi reprezentanci: Stanisław Kasperk, Stefan Studencki, Stanisław Ackerman, Michał Wiland i Jerzy Wikło. Kierownikiem ekipy i trenerem zespołu jest mjr pil. Jerzy Leszek. Wyjechali oni na budapeszteńskie mistrzostwa z Warszawy 17 lipca, po solidnym treningu w Krośnie i na Gocławiu. Na krótko przed wyjazdem otrzymali dopiero nowy sprzęt z Czechosłowacji – trzy samoloty Zlin 226 „Master”.

Mistrzostwa w Budapeszcie rozpoczęły się 19 lipca br. Startuje w nich 32 pilotów z 9 następujących krajów: Anglii, Czechosłowacji, NRD, NRF, Polski, Rumunii, USA, ZSRR i Węgier. Wielką klasą w pierwszej konkurencji (układ obowiązkowy) zademonstrowali piloci radzieccy, którzy objęli od razu prowadzenie. Wyniki tej konkurencji przedstawiają się następująco: 1. Orłow (ZSRR) – 702,9 pkt; 2. Fejes (Węgry) – 700,3 pkt; 3. Wołosienko (ZSRR) – 693,2 pkt; 4. Łojczikow (ZSRR) – 688,2 pkt; 5-6. Parsons (USA) i Owslawjenkin (ZSRR) – po 668 pkt.



Na zdjęciu: Polska ekipa na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego przed wyjazdem do Budapesztu. Foto: B. Koszewski

Najlepszy z zawodników polskich. Stanisław Ackerman. zdobył 636,8 pkt i zajmuje 9 miejsce.

Po dwóch konkurencjach punktacja ogólna w klasyfikacji indywidualnej przedstawia się następująco: 1. Łojczikow (ZSRR) – 1 400 pkt; 2. Peter (Węgry) – 1 394 pkt; 3. Tots (Węgry) – 1 340 pkt; 4. Trebaticky (CSRS) – 1 333 pkt; 5. Parchol (USA) – 1 330 pkt; 6. Bezak (CSRS) – 1 312 pkt. Po-

lacy zajmują po dwóch konkurencjach następujące miejsca: Ackerman 9 – 1 298 pkt; Wikło 18 – 1 229 pkt; Kasperk 21 – 1 185 pkt; Wiland 22 – 1 181 pkt i Studencki 26 – 1 034 pkt.

Drużynowo po dwóch konkurencjach prowadzi ZSRR, przed Węgrami, Czechosłowacją i Polską. Za nami znajdują się USA, Rumunia, Anglia, NRD i NRF.

Bolesław Gargala, Roman Lewandowski, Jerzy Sobczyk i Roman Cajzner.

Kierownikiem ekipy jest kpt. Dzdzisław Szedziuk, a trenerem Ireneusz Zapaśnik. Ponadto w skład ekipy wchodzi: Dzdzisław Chyliński jako sędzia międzynarodowy i pilot Wacław Stański.

Ekipa polska wyjeżdża 6 sierpnia br. pociągami do Wiednia, skąd Amerykanie zagwarantowali swymi samolotami dalszy bezpłatny transport ekipom krajów europejskich do USA. Rozpoczęcie mistrzostw w Orange poprzedzi trening spadochroniarzy i wielki meeting czołowych skoczków świata. Oficjalne otwarcie mistrzostw nastąpi 12 sierpnia.

Jakie szanse mają nasi reprezentanci w USA? Nie będziemy się bawić w horoskopy, dowiemy się o tym po prostu za miesiąc.

Spadochroniarze gotowi do mistrzostw w USA

W Centrum Wyszkołaenia Spadochronowego APRL dobiegają już końca przygotowania naszych skoczków do udziału w spadochronowych mistrzostwach świata, jakie odbędą się w dniach 12 sierpnia – 3 września br. w miejscowości Orange (w Stanie Massachusetts) w USA. Aeroklub PRL ustalił już skład ekipy, która reprezentować będzie barwy naszego kraju na mistrzostwach w Stanach Zjednoczonych. Są to:

w konkurencji kobiet: Maria Puchar, Antonina Chmielarczyk, Anna Franke i Janina Krajewska;

w konkurencjach męskich: Jan Cierniak.

Z zagranicy

Sport spadochronowy

W NRF istnieje obecnie 17 sportowych grup spadochronowych. W r. 1961 wykonano ogółem 3 103 skoków (najwięcej w Bawarii — 734 i Hesji — 655). W zbliżających się VI Mistrzostwach Spadochronowych Świata w USA weźmie po raz pierwszy udział reprezentacja NRF.

Sport samolotowy

PODCZAS GDY z końcem r. 1960 było w NRF zarejestrowanych 944 samolotów sportowych klasy E (do 2 000 kg) i 250 spośród nich wyposażonych było w radio, to przy końcu r. 1961 liczba samolotów wzrosła do 1 081 (460 z radiem).

Szybownictwo

Szereg doskonałych rezultatów uzyskano na mistrzostwach szybowniczych NRF (26.V-9.VI.62 r. Freiburg). Zaliczono 7 konkurencji. Szczytowym dniem był 7 czerwca, w czasie którego przeprowadzono przelot otwarty. Zawodnicy kierowali się nad atlantyckie wybrzeże Francji lub nad Morze Śródziemne. 40-letni pilot z Lubeki Hans-Werner Grosse wynikiem 715,9 km ustanowił nowy rekord NRF (dotychczasowy: 661,6 km, Hoffmann). Grosse lądował u ujścia Garonny do Atlantyku. Inny pilot, Rudolf Lindner, wykonał przelot 610,8 km do rejonu Tulonu, zaś Wolfgang Gross przeleciał 567,4 km w okolicy Marsylii. Mistrzem NRF w klasie otwartej został Rudolf Lindner, drugie miejsce — Rolf Kuntz, trzecie — Rolf Spanig. Mistrzem w klasie standard został Heinz Huth, przed Hansem — Wernerem Grosse i Wolfgangiem Bulangiem.

W roku 1961 było w NRF 2 273 szybowników. Wykonano 648 861 startów i wylatano 140 375 godzin. 40 225 startów z podanej liczby wykonano na holu za samolotem. Z końcem 1961 czynnych było 38 naziemnych stacji komunikacji radiowej i 102 radiostacji na szybownikach. Zdobyto 531 odznak srebrnych, 62 złote i 78 diamentów do odznaki złotej.

Militaria

USA dokonały nowej eksplozji nuklearnej w atmosferze nad swym terytorium. Eksplozja przeprowadzona została w wielkiej tajemnicy. Jak donosi z Camp Mercury (stan Nevada) agencja AP, na wysokości czterech kilkunastu stóp nad pustynią eksplodował ładunek nuklearny o „niewielkiej mocy”. Agencja AP podkreśla, że była to pierwsza eksplozja z bronią nuklearną w atmosferze na terytorium USA od października 1958 r. Drugiej eksplozji jądrowej w atmosferze USA dokonały 14.VII br. w stanie Nevada. Wybuch o mocy niecałkowicie 30 tysięcy ton przeprowadzono na niewielkiej wysokości.

Według doniesień z Irlandii Zachodniej, dowództwo wojsk holenderskich rzuciło do walki z ruchem partyzanckim w rejonie miast Atinjo i Alfaiat silne jednostki lotnictwa bombowego. Miasto Atinjo i Alfaiat zostały niedawno przez partyzantów indonezyjskich wyzwolone. W całym południowym Iranie Zachodnim Holendrzy wprowadzili stan wyjątkowy.

Amerykański samolot wojskowy, naruszający granice powietrzne Kuby, na małej wysokości przeleciał kilkakrotnie nad radzieckim tankowcem znajdującym się na wodach terytorialnych Kuby.

W związku z reorganizacją obrony narodowej Francji (wskutek zakończenia wojny

algierskiej), zlikwidowany został sztab generalny obrony narodowej. W jego miejsce powołany został sekretariat generalny do spraw obrony narodowej, który objął generał lotnictwa Fourquet.

W Wietnamie południowym niedaleko granicy z Laosem partyzanci południowowietnamscy zestrzelili śmigłowca amerykański. Nieznany jest los 3 amerykańskich i 2 południowowietnamskich żołnierzy, którzy znajdowali się na pokładzie śmigłowca.

Astronautyka

Dwa spuiniki radzieckie, umieszczone na orbicie Ziemi 16 marca i 6 kwietnia br., nie mogły być „przechwycone”, mimo wysiłków w tym kierunku, przez amerykański system radarowy. Donosi o tym, z nutką złośliwej satysfakcji, fachowa prasa zachodniemiecka. Fakt bezsily amerykańskiego systemu radarowego w tym przypadku tłumaczy Amerykanie tym, że „spuiniki wyniesione zostały na orbitę pod kątem 49 stopni do równika, a nie 65 jak parę razy dotychczas”. Aby ratować twarz, lotnictwo USA złożyło w zakładach Bendix zamówienie na nowy system radarowy, umożliwiający „łapanie” sztucznych satelitów krążących po różnych torach. Koszt nowego radaru — 30 milionów dolarów, czas produkcji — 3 lata.

Pierwszej pomyślanej próby łączności telewizyjnej przez Atlantyk za pomocą amerykańskiego satelity przekątnikowego „Telstar” dokonano w dniu 11 lipca br., nocą. Obrazy telewizyjne nadane w Andover (stan Maine) w USA odebrane zostały w Anglii i we Francji. Brytyjczyści telewizorzy mogli przez 30 sekund obserwować program telewizyjny amerykańskiej, choć obrazy nie były zbyt wyraźne. Natomiast obrazy odebrane we Francji były zupełnie wyraźne. W chwili, kiedy rozpoczęto próby telewizyjnej łączności transatlantyckiej, „Telstar” dokonywał szóstego okrążenia Ziemi. Ogółem próby łączności trwały ponad pół godziny.

Dwie małpki, cztery chomiki i chrząszcze wyruszyły 14.VII br. w podróż kosmiczną wielkim balonem wypuszczonym w Kalifornii. Doświadczenie miało na celu badanie wpływu promieniowania kosmicznego na żywe organizmy. Balon miał 91 m średnicy i 116 m wysokości. Niestety, zwierzęta nie przeżyły wyprawy w Kosmos. Zabiło je promieniowanie.

Uczony kanadyjski dr Whitham z obserwatorium w Ottawie oświadczył, że amerykańska eksplozja bomby wodorowej w Kosmosie wywołała burzę magnetyczną, która trwała dwie i pół minuty.

Pierwszy kosmonauta Jurij Gagarin otrzymał na mocy rozkazu ministra obrony ZSRR stopień podpułkownika.

Transport i komunikacja

Jedyną w ZSRR i na całym świecie kobietą, która pilotuje wielkie pasażerskie samoloty turbośmigłowe, jest Lubow Ulanowa, pilot komunikacji lotniskowej oddziału „Aeroflotu” w Rydze. Ulanowa rozpoczęła pracę w lotnictwie cywilnym w roku 1960. W czasie wojny była instruktorem pilotażu, potem — pilotem samolotów Po-2, Li-2, B-12. Od roku 1960 lata na Il-18. W ciągu 22 lat pracy w lotnictwie Ulanowa wylatowała 2,5 miliona kilometrów. Posiada wiele odznaczeń wojskowych i cywilnych.



Chłopcy z LPW otrzymali mundury lotnicze. Grupa pilotów szybowniczych przed rozpoczęciem lotów na lotnisku Aeroklubu Ziemi Lubuskiej. Zdjęcie autora

AUTOSTOPEM DO GWIAZD

RAJMUND KULIŃSKI

START z Warszawy o godzinie 8.00. „Jaka” pilotuje ppor. Michał Sołowiej. Na pokładzie maszyny ppłk pil. Mirosław Garbarczyk, kpt. Władysław Koblak i niżej podpisany. Kurs — Zielona Góra. Miedzyładowanie — Poznań.

O godzinie 10.00 lądujemy w Zielonej Górze na lotnisku Aeroklubu Ziemi Lubuskiej. Wiceprezes aeroklubu Zdzisław Konik zaprasza nas do swego gabinetu. Rozmowa o LPW oraz chłopcach z grupy podstawowej szkolenia szybowniczego.

PATRONAT ZMS

Komendantem obozu jest inż. Czesław Łopato, profesor matematyki z Technikum Mechanicznego z Zielonej Góry. Nad obozem objął patronat Związek Młodzieży Socjalistycznej oraz kuratorium. Nie trudno się domyśleć, że aeroklub utrzymuje ścisły kontakt z Zarządem Wojewódzkim ZMS. W ubiegłym roku na lotnisku mieścił się sztab obozów letnich Związku Młodzieży Socjalistycznej. Był to niejako pierwszy kontakt tej organizacji z aeroklubem. W tym roku wspólnie zorganizowano obóz Lotniczego Przystosowania Wojskowego. Na lotnisku przebywa także młodzież, która po raz pierwszy zetknęła się tu z szybownictwem. Ci najmłodsi odbywają podstawowe przeszkolenie lotnicze. Dzięki wydatnej pomocy finansowej ZMS można było przedłużyć czas trwania obozu z 30 do 57 dni.

Mówi wiceprezes Zdzisław Konik: — Chłopcy całe wakacje spędzą na lotnisku. Musimy więc zapewnić im odpowiednie rozrywki kulturalne. Planujemy „zgaduj-zgadule”, wycieczki do kina, odwiedzin w jednostce lotniczej itp. Zamierzamy także zorganizować spartakiadę

sportową. Tymi wszystkimi sprawami zajmuje się instruktor kulturalno-oświatowy. Chłopcy będą nie tylko latać, jeść i spać. Realizujemy zasadę: szkolić i zapewnić kulturalny wypoczynek. Czyż można znaleźć lepszą, kulturalniejszą formę spędzenia czasu?

Początkowo stanęliśmy wobec problemu: czy uczestnikami obozu mogą być tylko członkowie ZMS? Wspólnie z towarzyszami ze Związku Młodzieży Socjalistycznej doszliśmy do wniosku, że równe prawa uczestniczenia w szkoleniu szybowniczym mają także chłopcy nie należący do organizacji, odpowiadający jednak wszystkim warunkom szkolenia lotniczego.

BLIŻEJ SZKOŁY

ZMS — kontynuuje nasz rozmówca — pomaga nam bardzo dużo. Choćby taki problem: jak zdobyć teren? W województwie zielonogórskim jest jeden aeroklub. Mamy koła lotnicze i modelarnie. Oczywiście nie są one tak liczne, żebyśmy mogli dotrzeć z problematyką i propagandą lotniczą do całej młodzieży szkolnej. Korzystamy więc z siatki organizacyjnej Związku Młodzieży Socjalistycznej. Organizacja ta istnieje w każdej szkole średniej. Akcję naboru na tegoroczny obóz przeprowadziliśmy w oparciu o ZMS. Mieliliśmy bardzo dużo kandydatów. Nie można było wszystkich przyjąć — chociaż odpowiadali wszelkim warunkom. Po zakończeniu tego obozu zamierzamy zorganizować w terenie grupy działania lotniczego. Aktyw tych grup stanowić będą chłopcy obecnie

CIĄG DALSZY NA STR. 4-5



„Strzeżonego Pan Bóg strzeże” — warto przed lotem sprawdzić dobrze spadochron.

CHŁOPCY Z LPW

Na warszawskim lotnisku w lipcu królowały granatowe mundurki chłopców z Lotniczego Przystosowania Wojskowego. Wszystkich ich cechuje młodość i zapal do latania. Od rana też do wieczora nie odchodzi od szybowców. Przy codziennych zajęciach podpatrzył ich fotoreporter. I oto co utrwalił na filmie...

Zdjęcia: STANISŁAW JASKO



Nie zawsze lądowanie „wychodzi” przy literze T i trzeba korzystać z pomocy kolegów, by szybowiec wrócił na start.



Start będzie łatwiejszy, jeśli szybowiec będzie dokładnie ustawiony w linii startu (zdjęcie z lewej).



Choć to tylko 700 m, ale początek został zrobiony, do diamentowego przewyższenia pozostał drobiazg — 430 m (zdjęcie z prawej).



AUTOSTOPEM DO GWIAZD

Dokończenie ze str. 3

szkoleni. W szkołach opiekunami kół ZMS są nauczyciele. Chcemy naszą działalnością lotniczą zainteresować pedagogów. Dotychczas było tak, że przewodniczącym koła lotniczego był zazwyczaj uczeń. Niezawsze zapewniało to autorytet grupie młodzieży lotniczej. Współpraca z ZMS-em i nauczycielstwem przyniesie pożytek zarówno dla aeroklubu jak i organizacji młodzieżowej. Dwa tygodnie temu była na naszym lotnisku grupa nauczycieli. Interesowali się wszystkim. W pewnym momencie jeden z pedagogów, uśmiechając się, powiedział:

— Teraz nie dziwię się, dlaczego niektórzy moi chłopcy każdą wolną chwilę spędzają na lotnisku. Jeden z moich uczniów jest bardzo niedyscyplinowany. Wiem, że jest szybownikiem (tu pada nazwisko chłopca). Jak on zachowuje się na lotnisku?

Odpowiedziałem — mówi dalej Zdzisław Konik — że nie mamy do niego żadnych zastrzeżeń. Ciekawa rzecz: niedyscyplinowany w szkole, karny i posłuszny na lotnisku. Kontakt nauczycieli z aeroklubem i odwrotnie jest wprost konieczny. Żeby wiedzieć wszystko o chłopcach, trzeba by instruktorzy znali na bieżąco ich postępy w nauce.

Chcemy młodzież szkolić nie tylko pod względem lotniczym, lecz także oddziaływać na nią politycznie, wychowywać. W przyszłym roku zamierzamy zasięgnąć o kandydatach opinii kół ZMS, niezależnie od tego czy przyszli uczestnicy obozu są członkami organizacji czy nie. Towarzysze z ZMS obozu LPW traktują jako jeden ze środków wychowawczego oddziaływania na młodzież. My również. Tak więc cele nasze są zbieżne.

MŁODZI ENTUZJASTY

Na obozie LPW są chłopcy, którzy ukończyli 10 klasę gimnazjum ogólnokształcącego lub równorzędną klasę szkół zawodowych. Ich średni nalot wynosi 20 godzin. Ci z większym doświadczeniem wykonują już przeloty. Ślasi latają nad lotniskiem.

Pytamy czy w czasie tegorocznego naboru brano pod uwagę kryterium postępów w nauce.

— Tak, niektórzy jednak mają poprawki. Organizujemy dla nich korepetycje. W przyszłym roku szkolnym zamierzamy utrzymać ściślejsze kontakty z nauczycielami, by zapobiec tego rodzaju przypadkom.

Zwiedzamy teren obozu. Chłopcy, zarówno ci z LPW jak i z grupy przeszkolenia podstawowego, zakwaterowani są w namiotach. Przebywają tu zaledwie kilka dni. Są bardzo żywi, energiczni, dowcipni. Pytamy jakie mają życzenia. Odpowiadają chórem:

— Potrzebna nam jest lepsza pogoda. Nic więcej.

Najmłodsi obserwują szybowiec. Zadzierają do góry głowy. Instruktor „kręci” akrobację. Operują fachowymi terminami. Pytam, kiedy

się ich nauczyli. Odpowiadają:

— Przecież mieliśmy już wykłady teoretyczne!

Wacław Kubiak jest uczniem Technikum Mechanicznego w Zielonej Górze. Zdał do 3 klasy. Pozostało mu jeszcze trzy lata nauki. Ma już na swoim koncie około 30 lotów z instruktorem.

— Chyba przodujesz wśród rówieśników? — pytam.

— Nie, bo Zygmunt Macina, właśnie to ten, co wychodzi teraz z namiotu, tyle samo przebywał w powietrzu.

— Kiedy zacząłeś interesować się lotnictwem?

— W 1957 roku. Miałem wtedy 11 lat. Zacząłem od modelarstwa. W tym roku udało mi się dostać na obóz. Wcześniej, bo już w maju, zacząłem chodzić na lotnisko. Dlatego tak dużo godzin byłem już w powietrzu. Oczywiście z instruktorem. Sam jeszcze nie latałem, chociaż już startuję bez pomocy instruktora, odczepiam się, wykonuję prostsze czynności w powietrzu.

Chciałem koniecznie latać. Starsi odradzali mi. Mówili: Jesteś za młody. Poczekaj.

Spróbowałem udało się. Bardzo jestem zadowolony.



Nawet wysłużony „Zuraw” może dostarczyć wielu miłych przeżyć w powietrzu (zdjęcie wyżej).

— Dziś będą loty termiczne nad lotniskiem — mówi instr. Michał Siekierzyński (zdjęcie niżej).



— Melduję się przed lotem... — brzmi urzędowa formułka nim zasiądzie się za sterem szybowca (zdjęcie wyżej).



Mine mam pewną, ale jak będzie w powietrzu?... Zobaczymy! (zdjęcie niżej).



— A rodzice?
Kubiak uśmiecha się łobuzersko.
— Mój dziadzio to stary kolejarz. Mówi mi zawsze: gdybyś tak uczył się na maszynistę! To jest zawód! Tatusz zaś mówi: Lepiej zostań lekarzem.

— A mama?
— Mama? Potakuje tatusiowi. Ale gdy rozmawiam z nią sam na sam (chłopiec akcentuje to sam na sam), wtedy zgadza się ze mną i mówi:
— No, to idź, idź i nie zawracaj mi więcej głowy.

Dostałem się na obóz. Moje marzenia zrealizowałem.

— Kiedy latałeś po raz pierwszy.
— Tego dnia nie zapomnę. Było to 3 maja. Wrażenie wielkie. Nieustannie rozglądałem się. Ziemia z góry tak pięknie wygląda.

AUTOSTOPEM DO GWIAZD

Wiceprezesa aeroklubu pytam o najlepszego pilota.

— Dziś akurat go nie ma. Zachorowała mu matka. Nazywa się Jan Kolba. Zapowiada się doskonale. Ma już ponad 200 godzin nalotu. A jaki zapal do latania! W tym roku wykonał przelot po trójkącie 300 km. Uzyskał tym samym warunek do

złotej odznaki i diament. Zaczął latać w 1959 roku. Jest uczniem Technikum Odlewniczego w Nowej Soli. Mamą grupę pilotów z tej szkoły. Są bardzo zdyscyplinowani. Zespołowo odrabiają lekcje. W wolnych chwilach autostopem przyjeżdżają na lotnisko. Również autostopem wracają do domu.

„Kolegów Jana Kolby — Andrzeja Mangolda i Engelberta Cierpiałę spotkałem przed hangarem przy szybowcach. Oto zanotowany na gorąco dialog z młodymi pilotami. Pytam o pierwszy kontakt z lotnictwem:

CIERPIAŁ: Szybownictwem zainteresowałem się w 1959 roku. Jestem uczniem Technikum Odlewniczego w Nowej Soli. Sekretarką w tej szkole jest siostra naszego instruktora — Bolesława Spaczyskiego. Ona właśnie zainteresowała mnie tą dziedziną sportu.

MANGOLD: Kiedyś przedstawiciele aeroklubu wyświetlali w naszej szkole kronikę z mistrzostw świata w Lesznie. Urzekły mnie szybowce. A poza tym trochę zazdrościłem naszemu koledze Kolbie.

JA: Jak się uczycie? Mam na myśli postępy w nauce.

OBAJ: Zimą lepiej, wiosną gorzej. **JA:** Cóż, cumulusy przeszkadzają w nauce? Ile kilometrów dzieli szkołę od lotniska?

MANGOLD: Trzydzieści. Dojeżdżamy autostopem.

JA: Jak często.
CIERPIAŁ: Zależy od pogody, czyli od cumulusów.

JA: Popołudnia spędzacie na lotnisku głodni?

OBAJ: Coś do jedzenia zawsze zabieramy z sobą.

CIERPIAŁ: Trzeba latać. Ja bez latania żyć bym nie mógł.

MANGOLD: Bo proszę pana, lotnictwo to taka dziedzina, że jak się nią człowiek raz zainteresuje — to porzucić jej nie można.

JA: Jaki macie nalot?

CIERPIAŁ: Latam od 1960 roku. Byłem 53 godziny w powietrzu.

MANGOLD: Zacząłem w 1961 roku. Mój nalot 51 godzin. W tym roku wylatałem już 20 godzin. Oba mamy srebrne odznaki. Obecnie uzyskujemy warunki do II klasy.

JA: Mielście chyba jakieś przygody w powietrzu?

MANGOLD: Raczej na ziemi. Szczególnie w czasie przelotów. Nie-

dawno lądowałem w przygodnym terenie. Zbuntował się mój skrzydlaty rumak. A właściwie to cumulus się rozpadł i nie było wznoszeń. Trzeba było lądować w polu. Zaczęła się chmara dzieciarni większa niż największy cumulus. Przyszli i dorosli. Wymieniali między sobą uwagi:

— Pewnie mu benzyny zabrakło!

— O, patrz, nie ma śmigła. Urwało się, dlatego lądował. Tłumaczę chłopom, że to szybowiec, że nie ma silnika. Nie wierzą. Powiadają, że ma motor w kadłubie, że gdzie by tam taki wielki samolot pod wiatr bez motoru leciał.

CIERPIAŁ: Wylądowałem raz w terenie obok lasu. Dzwonię do aeroklubu z leśniczówki. Syn leśniczego, chłopak w moim wieku, nie odstąpił mnie ani na krok. Pytał gdzie trzeba się udać, żeby sobie polatać. Myślę, że niedługo spotkam się z nim na lotnisku.

JA: Co macie zamiar robić po skończeniu technikum?

OBAJ: Wiadomo — idziemy do Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

RAJMUND KULIŃSKI

KIJOWSKIE PORTY LOTNICZE



Kapitan statku powietrznego Michail Fieszczenko. Wylatał już 3 miliony km.

JEDNOGODZINNY przelot na TU-104B z Moskwy do Kijowa nie należy oczywiście, w dobie komunikacji samolotami odrzutowymi, do jakichś sensacji; nie daje owego dreszczyka emocji, ani też większych przeżyć. Ot, po prostu, taki sobie zwykły przeskok „powietrznym autobusem” z miasta do miasta. Sam przelot po prostej trwa na tej trasie właściwie tylko 35 minut, resztę czasu zużywa maszyna na start i wznoszenie na 7 tys. metrów, a potem po półgodzinnym locie — schodzenie z tej wysokości i lądowanie.

Nic też dziwnego, że nie zdążyłem się nawet dobrze rozejrzeć po kabinie, ani porozmawiać ze współpasażerami, kiedy wijąca się pod maszyną srebrzysta wstęga Dniepru wskazywała, że jesteśmy już u celu podróży. Całe zajęcie w samolocie polegało jedynie na zjedzeniu paru cukierków przy starcie i lądowaniu, a pomiędzy tym — wypiciu szklaneczki zimnego napoju owocowego, który podawały pasażerom 3 stewardessy.

Przez moment, kiedy po wylądowaniu maszyna podkołowała do portu lotniczego, myślałem, iż jestem na Okęciu: taki sam znajomy barak, tyle że trochę elegantszy. Szybko jednak oprzytomniałem, a napis: „Pozdrowia was stolica radzieckiej Ukrainy” upewnił mnie, że przyleciałem do Kijowa.

W Centralnym Porcie Lotniczym Kijowa — Boryspolu — powitali nas przedstawiciele Zarządu Ukraińskiego „Aeroflotu” i piękna słoneczna pogoda. Na lotnisku spotykam również dobrego znajomego (z korespondencji) redaktora gazety „Krylia Ukrainy” tow. Lachowieckiego. Wszyscy są mili, serdeczni i zadowoleni z naszej wizyty w Kijowie. Ledwo zdążyłem zamienić parę słów z kapitanem statku Michałem Fieszczenko (16 lat w „Aeroflocie”, ok. 3 miliony przeleciałych km, 11 tys. wylatanych godzin), który pilotował naszego odrzutowca, a już pokazują nam port: ten na razie prowizoryczny, tymczasowy — barakowy i widoczny w oddali nowy, budujący się Boryspol. Wszystkie serdeczności doznane na początku nie pozwoliły mi, mimo wszystko, przegapić niezwykle szybkiej i sprawnej obsługi pasażerów podczas opuszczania samolotu i wylądowania bagażu transporterem wprost do autobusu; dosłownie w ciągu 3 minut maszyna była pusta, a podróżni wraz ze swymi walizkami i pakunkami odjechali do miasta. Sprawność obsługi i organizacja znakomita.

Naczelnik portu lotniczego w Boryspolu tow. W. P. Litwinienko nie bez dumy wprowadza nas po swym gospodarstwie. 31 lat pracuje już w lotnictwie, latał w czasie wojny jako pilot bojowy także nad Polską — zna dużo Polaków i wspomina ich serdecznie. Teraz „dowodzi” Centralnym Portem Lotniczym Kijowa i czeka z niecierpliwością na jego ukończenie. Baraki, które oglądamy, powstały tu dwa lata temu, kiedy zdecydowano, że stolica Ukrainy musi posiadać wielki i nowoczesny centralny port lotniczy, o dużym nasileniu ruchu lotniczego, który spełniał będzie jednocześnie funkcje lotniska zapasowego Wielkiej Moskwy. Już w chwili obecnej, przy tej prowizorycznej zabudowie, Boryspol może się poszczycić nie lada osiągnięciami. W pierwszym

JERZY R. KONIECZNY

i drugim kwartale 1961 r. przeszło przez ten port 25% wszystkich pasażerów przewiezionych w tym czasie przez „Aeroflot” w całym Związku Radzieckim.

Szkic na tablicy przy sali odpraw pasażerów pokazuje, jak będzie wyglądał port w Boryspolu w 1965 r., kiedy zostanie całkowicie oddany do użytku (patrz zdjęcie). Częściowo zacznie on funkcjonować w roku przyszłym. Na przeciwnym krańcu lotniska widać już pierwsze zabudowania: prawie gotowy kilkupiętrowy hotel na paręset miejsc, szkielety bocznych skrzydeł głównego gmachu dworca, budynek administracyjny i hangary. Jedziemy tam nowo budującą się dwujezdniową szosą, która prowadzi do lotniska od głównej magistrali kijowskiej.

Nowy port położony jest w odległości 35 km od centrum Kijowa. Komunikację z miastem zapewniają szybkie autobusy, kursujące dość często na tej trasie; poza tym podróżnych wożą autobusy „Aeroflotu”. W dalszej perspektywie dojdzie do Boryspola odkryte metro. Mówią mi, że ustalono, iż rejon lotniska ma przez większość dni w roku czyste odkryte niebo, co wprost idealnie odpowiada warunkom wielkiej i masowej komunikacji lotniczej.



Biuro miejskie „Aeroflotu” w Kijowie.

Przez Darnicę (obecnie pięknie budujące się przedmieście Kijowa), gdzie w pobliżu stoczyła w latach wojny swój pierwszy bój pierwsza jednostka artylerii przeciwlotniczej Ludowego Wojska Polskiego, jedziemy do zielonej i jakże uroczej stolicy radzieckiej Ukrainy. Towarzysze z redakcji „Krylia Ukrainy”: sekretarz Naum Wiszniewicki i Margarita Sietkina dwoją się i troją, aby w stosunkowo krótkim czasie jakim dysponujemy pokazać nam wszystko, co należy koniecznie zobaczyć w przeszło milionowym Kijowie. W tempie prawdziwie odrzutowym oglądamy: Kreszczatik, sobór św. Zofii, plac

CIĄG DALSZY NA STR. 17



Wyżej: Kijowski port lotniczy Zulany. Niżej: Tak będzie wyglądał w 1965 roku centralny port lotniczy Kijowa w Boryspolu. Zdjęcia autora



PLANETA WENUS

ASM-2 — radziecka automatyczna stacja międzyplanetarna, sonda kosmiczna przeznaczona do badania przestrzeni międzyplanetarnej i planety Wenus. Start ze sztucznego satelity 12.II.1961. Masa — 643,5 kg. Elementy orbity okołosłonecznej: aphelium — 131 mln km, perihelium — 106 mln km. Prędkość wypadkowa przy wyjściu ze strefy aktywności Ziemi — 27,7 km/sek. Według obliczeń — 19-20 maja 1961 r. zbliżyła się do Wenus na odległość poniżej 100 000 km. Od 27.II.1961 zerwanie łączności ze stacją z niewyjaśnionych przyczyn (meteoryt?). ASM-2 zaliczana jest do sztucznych planetoid.

ELEMENTY ORBITY WENUS: Średnia odległość od Słońca 108,1 mln km. Najmniejsza odległość od Ziemi 40 mln km. Gwiazdowy okres obiegu — 224,7 dnia. Mimośród — 0,0068. Nachylenie orbity do orbity Ziemi — $7^{\circ}23'39''$. Prędkość ruchu po orbicie — 34,99 km/sek. Średnia prędkość katowa po orbicie na dobę — $1^{\circ}30'07''$. Średni okres synodyczny (opozycje) — 583,9 dnia. Czas obrotu wokół osi jest jeszcze nadal sprawą sporną; przyjmuje się najczęściej bądź 22,3 godz. bądź 9-11 dni. Nachylenie osi globu do orbity — prawdopodobnie 32° .

FIZYCZNE WŁAŚCIWOŚCI WENUS: Średnica równikowa 12 400 km. Objętość — 0,9 obj. Ziemi. Masa — 0,814 masy Ziemi. Gęstość — 0,92 gęstości Ziemi (5,1 g/cm³). Ciężenie — 0,87 ciężenia ziemskiego. I prędkość kosmiczna (ucieczki) — 10,35 km/sek. Średnia temperatura powierzchni — 32°C (?). Główne składniki atmosfery — dwutlenek węgla i para wodna. Ciśnienie atm. — prawdopodobnie wielokrotnie większe niż na Ziemi. Istnienie podłoża, iż powierzchnię pokrywa wszechocian.

LOT ZIEMIA-WENUS. Największa prędkość statku przy najkorzystniejszym położeniu planet — 11,48 km/sek. Czas lotu — 146 dni. Przy większej prędkości czas lotu krótszy.

MARINER — amerykański program sondaży międzyplanetarnych, którego głównym celem ma być planeta Wenus.

Rakieta nośna — „Centaur”. Masa ładunku użytkowego — 250 kg. Projektowany jest przelot w odległości ok. 30 000 km od planety Wenus. Realizacja programu przewidywana na lata 1962-1964.

PIONIER V — amerykańska sztuczna planetoida, sonda kosmiczna wprowadzona 11.III.1960 na orbitę okołosłoneczną położoną między orbitami Ziemi i Wenus. Masa — 41 kg. Rakieta nośna — „Thor-Able”. Największe zbliżenie do Wenus 8-10 mln km. Łączność z „Pionierem-V” uległa zerwaniu w odległości 36 mln km od Ziemi.

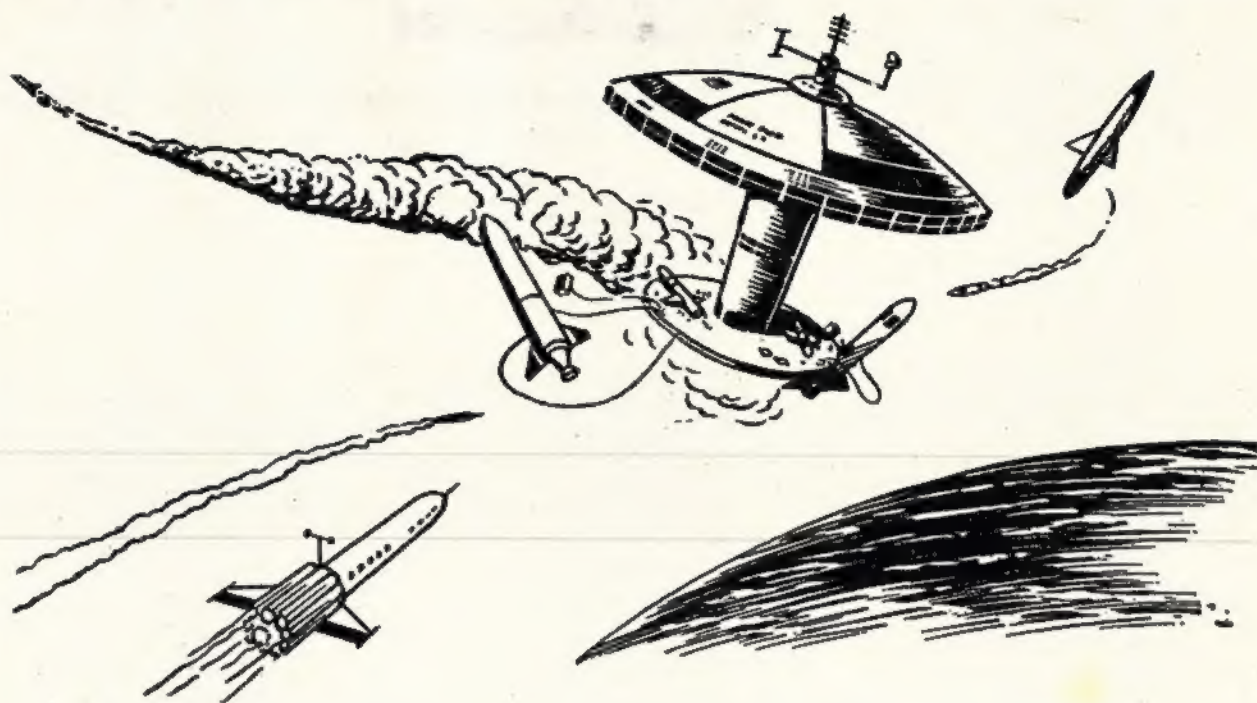
WENUSNIK — nazwa nadawana sondom kosmicznym przeznaczonym do badań Wenus (analogia do „Sputnik”, „Lunnik”).

VOYAGER — amerykański program badań planety Układu Słonecznego, przede wszystkim Wenus i Marsa z pomocą rakiet „Saturn”. Przewiduje on m. in. trafienie sondy w planetę Wenus, ustawienie sztucznego satelity tej planety, a także lądowanie kapsuły zawierającej automatyczną stację badawczą. Program ma być realizowany w latach 1964-65. W drugiej fazie w latach 1968-70 w ramach programu „Voyager” mają być przeprowadzone loty do krańców Układu Słonecznego, w pobliżu Merkurego i Jowisza oraz badania planetoid.

ŻYCIE NA WENUS. — Planetę otaczają warstwy obłoków uniemożliwiających bezpośrednią obserwację powierzchni. Nie ma jak dotychczas dostatecznych przesłanek pozwalających sądzić, że na Wenus istnieje życie, nie ma jednak również dowodów przemawiających przeciw istnieniu życia. Temperatura i skład atmosfery, zdaniem niektórych badaczy, mogą przemawiać za tym, iż życie na Wenus znajduje się w stadium odpowiadającym ziemskiej erze paleozoicznej lub mezozoicznej.

Opr. K. B.

ASTRONAUTYKA



Stacja przesiadkowa dla przyszłej komunikacji kosmicznej.

P

OCZĄTKOWO przypuszczano, że inne ciała niebieskie można będzie osiągnąć przy pomocy statków unoszonych przez orły.

Później ludzie nie byli już tak naiwni i proponowali użycie w tym celu bardziej nowoczesnego środka lokomocji, a mianowicie balonu. Oczywiście jednak także i on nie nadawał się do realizacji podróży międzyplanetarnej, ze względu na brak powietrza w przestrzeni międzyplanetarnej, uniemożliwiający unoszenie się balonu.

Jako środek służący do poruszania się w próżnej przestrzeni kosmicznej proponowano więc substancję antygrawitacyjną lub bezgrawitacyjną. Pomysł wytworzenia takiej substancji jest jednak sprzeczny z podstawowym prawem przyrody, prawem powszechnego ciężarzenia.

Zaproponowano więc pokonanie przestrzeni międzyplanetarnej przy pomocy pocisku wystrzelonego z odpowiednią prędkością i w odpowiednim kierunku, z działa umieszczonego na Ziemi. Ten pomysł zasługuje już na nieco większą uwagę, gdyż przynajmniej od strony teoretycznej jest poprawny.

Praktycznie nie można go jednak zrealizować, a to dlatego, że pocisk międzyplanetarny musi osiągnąć prędkość przynajmniej 11,2 km/sek, a wylot z lufy działa do atmosfery z tak wielką prędkością powodowałby gwałtowne zahamowanie pocisku przez opór powietrza, przy jednoczesnym niezwykle silnym nagrzewaniu aerodynamicznym. Ponadto w przypadku załogowego statku kosmicznego lufa działa musiałaby mieć długość setek kilometrów, aby uniknąć zbyt wielkiego przyspieszenia. Zresztą nie mamy dostatecznie potężnych materiałów wybuchowych, aby nadać pociskowi tak wielką prędkość. Co prawda można by rozpedzić pocisk w taki sposób w jaki rozpędza się cząstki materii w akceleratorach atomowych tzn. wykorzystując zjawiska elektromagnetyczne. Ale gdyby nawet udało się przezwyciężyć wymienione wyżej trudności, to i tak działa nie byłoby przydatne do celów kosmonautycznych, gdyż

ŚRODKI NAPĘDOWE STATKÓW KOSMICZNYCH

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS

wystrzelony z Ziemi pocisk nie miałby możliwości łagodnego lądowania na innym ciele niebieskim, a tym bardziej powrotu z niego na Ziemię.

Do lamusa pomysłów fantastycznych odłożyć także należy pomysł ultraszybkiej wirówki, która rozpedzałaby umieszczony na jej obwodzie pocisk do odpowiedniej prędkości, po czym odczepiałby się on od niej i ulatywał w przestrzeń, gdyż żaden materiał konstrukcyjny nie wytrzymałby siły odśrodkowej przy tak szybkim wirowaniu, jak również nie wytrzymałaby tego załoga pocisku. Zresztą byłoby to tylko pewien rodzaj jakby „wystrzału”, ze wszystkimi wadami tego sposobu lotu.

Pozostaje więc tylko napęd odrzutowy, polegający na wyrzucaniu ze statku kosmicznego jakiejś substancji, co powoduje ruch samego statku w kierunku przeciwnym.

W obecnych rakietach napędzanych paliwem chemicznym dla uzyskania szybkiego wypływu substancji odrzutowej wykorzystuje się energię wywołującą się przy spalaniu paliwa.

Nie trzeba zawiliwych rozważań teoretycznych, aby zdać sobie sprawę z tego, że wydajność silnika rakietowego będzie tym lepsza, im większa będzie prędkość wypływu spalin z dyszy, a to znów zależy od wydajności energetycznej paliwa.

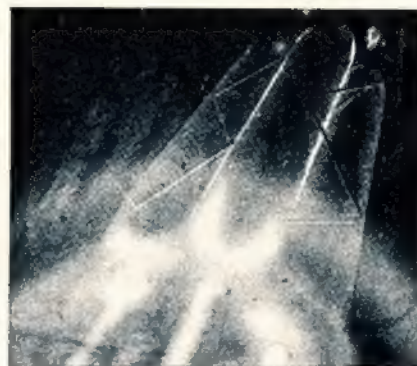
Dlatego właśnie do napędu rakiet zastosowano płynne mieszanki paliwowe. Stosuje się jednak także paliwa stałe, bowiem chociaż są one mniej wydajne energetycznie, to jednak są prostsze w użyciu.

Ponieważ wydajność źródła napędowego ma zasadnicze znaczenie dla przedsięwzięć kosmonautycznych, więc ciągle prowadzone są intensywne badania mające na celu wynalezienie lepszych paliw. Radykalny postęp można przynieść paliwa wolnorodnikowe, odznaczające się wydajnością energetyczną kilkakrotnie większą niż paliwa chemiczne. Niestety, jednak nie umiemy ich jeszcze przechowywać w większych ilościach, ze względu na ich nietrwałość. Ponadto przeocza się przeważnie, że zastosowanie wydajniejszych paliw tak podwyższy temperaturę w silniku, że może to nieestety przeszkodzić w pełnym wykorzystaniu możliwości energetycznych paliwa, ponieważ zostanie przekroczona granica wytrzymałości termicznej silnika.

Na ogół bardzo wiele nadziei pokłada się w wykorzystaniu do napędu rakiet energii jądrowej. Najlepsze rezultaty można by uzyskać, gdyby bezpośrednio wykorzystywać odrzut powodowany przez produkty rozpadu jąder atomowych. Bowiem powstające w czasie niego cząstki mają prędkości dziesiątek i więcej tysięcy kilometrów na sekundę. Niestety, jednak olbrzymią trudnością następcza wytwarzanie dostatecznie intensywnego strumienia cząstek, gdyż intensywnemu rozpadowi towarzyszy wyzwalanie olbrzymich ilości ciepła groźących rakiecie zniszczeniem, a ponadto również wielką trudność sprawia skierowywanie produktów rozpadu w jednym kierunku. Co prawda na

CIĄG DALSZY NA STR. 8

Statek przestrzeni



ruch cząstek obdarzonych ładunkiem elektrycznym można oddziaływać polem elektromagnetycznym, wytwarzanie odpowiednio silnego pola elektromagnetycznego nie jest jednak proste i wymaga skomplikowanych, wielkich i ciężkich urządzeń zużywających bardzo wielkie ilości energii elektrycznej. W rakiecie należałoby więc umieścić silownię elektryczną ołbrzymiej mocy, ale małych rozmiarów i ciężaru, podczas gdy dobrze wiemy jak ogromne rozmiary mają wielkie elektrownie.

W tej sytuacji praktyczne wykorzystanie energii jądrowej do napędu rakiet może się okazać gorszym rozwiązaniem, niż klasyczny napęd chemiczny.

Z tych samych przyczyn możliwość praktycznego wykorzystania jonowych lub plazmowych silników rakietowych, w których substancją odrzutową byłyby jony lub plazma, a rozpędzane byłyby one i kierowane przy pomocy pola elektromagnetycznego nie jest rzeczą opłacalną, aczkolwiek można w ten sposób uzyskiwać niezwykle szybki wypływ substancji odrzutowej.

Osiągnięta w ten sposób korzyść byłaby iluzoryczna, skoro w rakiecie musiałaby się w tym celu mieścić potężna jądrowa lub chemiczna elektrownia. Co gorzej, zawilość procesu wykorzystywania energii przynosiłaby tylko niepotrzebne straty. W związku z tym lepiej spalać po prostu paliwo chemiczne w silniku rakietowym.

Jedyną obecnie możliwością wykorzystania energii jądrowej do napędu rakiet, mogącą przynieść opłacalne rezultaty, stanowi wykorzystanie jej w sposób pośredni, jako źródła ciepła do nagrzewania jakiejś substancji odrzutowej, na przykład wytwarzania z wody przegrzanej pary o bardzo wysokim ciśnieniu, rozprężającej się następnie w dyszy wylotowej silnika rakietowego i dostarczającej w ten sposób ciągu. (W rzeczywistości najlepsze rezultaty uzyskano by stosując jako bierną substancję odrzutową wodór).

Aby jednak sprawność termodynamiczna takiego silnika była większa, niż ta jaką odznaczają się silniki napędzane paliwem chemicznym, temperatura do jakiej podgrzewano by tę substancję odrzutową musiałaby być wyższa niż temperatura jaka towarzyszy spalaniu się paliw chemicznych. A wszakże wiemy, że stopy atomowe (a tylko one mogą obecnie stanowić dostatecznie wydajne źródło ciepła w tego typu silniku) mają temperatury robocze znacznie niższe niż temperatury towarzyszące spalaniu rakietowych paliw chemicznych. Zresztą, gdyby nawet udało się przezwyciężyć tę trudność, to i tak pozostaje jeszcze do rozwiązania problem termicznej wytrzymałości tworzyw konstrukcyjnych, z których wykonywane są silniki, gdyż już przy użyciu paliw chemicznych znajdujemy się na jej granicy.

Te trudności z praktycznym wykorzystaniem do napędu rakiet energii jądrowej skłoniły techników do pójścia po innej drodze, a mianowicie do prób nad wykorzystaniem do napędu rakiet... wybuchów jądrowych.

Silnik rakietowy miałby wówczas postać grubościennego kulistego zbiornika stalowego o średnicy kilkudziesięciu metrów, posiadającego dyszę wylotową. Do wnętrza tego zbiornika byłyby okresowo wrzucane przez specjalne urządzenie małe wybuchowe ładunki jądrowe, otoczone powłoką z lodu. Wybuchy ich powodowałyby powstawanie przegrzanych gazów o bardzo wysokim ciśnieniu które dostarczałyby ciągu.

CIĄG DAJSZY NASTĄPI

NOWOŚCI TECHNIKI LOTNICZEJ

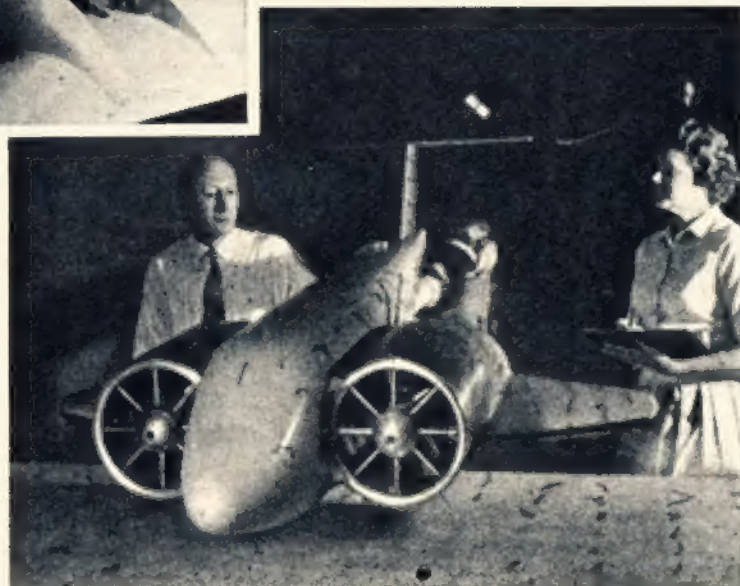
ZASTOSOWANIE „EFEKTU PODUSZKOWEGO” PRZY STARCIE SAMOLOTÓW

WYKORZYSTANIE „poduszki powietrznej” do poruszania się tzw. poduszkowców zasugerowało myśl wykorzystania jej celem polepszenia charakterystyk startów i lądowań aparatów z nieruchomym płatem nośnym o skróconym lub pionowym starcie i lądowaniu (STOL i VTOL). Przewiduje się, że samoloty tego typu mimo posiadania stosunku rozporządzalnego ciągu silników do ciężaru całkowitego samolotu, mniejszego od jednego — będą mogły się obejść bez konwencjonalnego podwozia dzięki zastosowaniu „efektu poduszkowego”. Długość startu (na bramkę 15 m) ma przy tym nie przekraczać przy obciążeniu powierzchni nośnej rzędu 334 kg/m², a przy obciążeniu 390 do 490 kg/m² odpowiednio 450 i 900 m. Używanie powyższych charakterystyk wymaga oczywiście udoskonalenia zespołów napędowych i bezpośrednio „wytwornicy” poduszki powietrznej. Efektem ubocznym będzie niestety komplikacja całego układu. Nie mniej jednak przewiduje się że efekty będą znaczne ze względu na duże uproszczenie podwozia, które w tym przypadku służyć będzie tylko do poruszania się samolotu po lotnisku. Obniży to znacznie koszty obsługi i remontu samolotu — właśnie ze względu na uproszczenie podwozia. Ma przy tym układ

taki zapewnić wysoki stopień bezpieczeństwa i niezawodność w eksploatacji.

Jako ewentualne „wytwornice” poduszki powietrznej rozważane są skrzydłowe wentylatory niskiego ciśnienia, w stosunku do których stawia się w związku z tym następujące wymagania. W porównaniu z istniejącymi muszą one posiadać półtorakrotnie większy ciąg, z tym, że stosunek ciągu do ciężaru samolotu winien wynosić 0,8. Rozważane są przy tym problemy związane z ewentualnym wykorzystaniem ciągu, wytworzonego przez zespoły wentylatorowe w locie poziomym. Przy starcie tego rodzaju zespoły wentylatorowe winny zapewniać pochYLENIE wektora ciągu ku dołowi o 55°.

W słownictwie angielskim tego rodzaju pojazdy nazywane są w skrócie GETOL od słów „ground effect take-off and landing”, co da się przetłumaczyć jako „start i lądowanie z wpływem ziemi”. Na załączonym rysunku pokazano model tunelowy samolotu typu GETOL zaprojektowanego przez firmę Vertol. W lewym górnym rogu pokazany jest jeden z wentylatorów skrzydłowych, którego kłapa sterująca znajduje się w położeniu do lotu poziomego — ciąg skierowany jest wzdłuż osi kadłuba (JP)



NA RATUNEK ROZBITKOM

Nowy system radiowy do określenia miejsca znajdowania się rozbitka na lądzie lub wodzie pozwala dokonać namiaru z odległości do 240 km. Wskaznik na tablicy pokładowej samolotu ratowniczego sygnalizuje moment przelatowania nad rozbitkiem. Rozbitek jest wyposażony w antenę znajdującą się w samoczynnie nadmuchiwanej pływaku gumowym i podłączoną do nadajnika umieszczonego w kamizelce ratowniczej pilota. Urządzenie alarmowe zaczyna działać samoczynnie już w chwili otwarcia spadochronu przez lotnika opuszczającego samolot.

Na zdjęciach od lewej: Kabina samolotu ratowniczego; samolot ratowniczy nadlatuje nad rozbitka; rozbitek i pływająca antena nadawcza urządzenia alarmowego. (x)



SAMOLOT-DYSK

W ostatnich latach pojawiły się projekty samolotów z okrągłym — w widoku z góry — płatem nośnym, bez poziomego i pionowego usterzenia, przypominające z wyglądu dysk. Start i lądowanie tych samolotów odbywać się ma pionowo. Zalety okrągłego płata nośnego mogą być w pełni wykorzystane tylko przy dużych prędkościach. Warto tu przypomnieć, że próby związane z samolotem o okrągłym płacie nośnym były przeprowadzane w Rosji już w latach 1909—1910 przez konstruktora A. G. Ufilincewa. (JP)

PALIWO JAKO ŚRODEK PRZECIWWYBUCHOWY

KIEDY w zbiornik paliwa na samolocie trafi pocisk lub odłamek, następuje wybuch. Prowadzi to do dużych strat w sprzęcie podczas działań bojowych. Jak obliczyli Angielcy, 4/5 wszystkich strat samolotów w czasie II wojny światowej nastąpiło właśnie z tej przyczyny. Jak zapobiec eksplozjom? Już w czasie ubiegłej wojny wynaleziono sposób zabezpieczania zbiorników przy pomocy neutralnego gazu. Jest to sposób w zasadzie niezawodny, ale bardzo przy tym skomplikowany w eksploatacji ze względu na duży ciężar układu i znaczne zużycie tego gazu.

Obecnie, kiedy samoloty zużywają znacznie więcej paliwa, problem zabezpieczenia zbiorników znacznie się zaostrzył. Uczeń w związku z tym przebadali zjawisko eksplozji. Jak się okazało, jej przebieg jest następujący. W fazie początkowej następuje zapalenie i do momentu eksplozji upływa określona ilość czasu. Jeśli w początkowej fazie — w okresie pierwszych 10 mikrosekund, czyli w czasie 1/100 000 części sekundy — do zbiornika wprowadzić jakiś środek zdolny stłumić palenie się paliwa, eksplozja nie nastąpi. Takim środkiem może być właśnie samo paliwo. W formie rozpylonej bardzo szybko powoduje ono zgaśnięcie płomienia i tym samym uniemożliwia wybuch. (JP)

KOSMICZNE „SPAWANIE”

CO się dzieje z metalami w przestrzeni kosmicznej? Otóż okazuje się, że przy wysokiej prędkości w okresie kilku dni łączą się ze sobą w sposób trwały metalowe elementy konstrukcji, naturalnie elementy znajdujące się w bezpośrednim kontakcie ze sobą. W atmosferze ziemskiej powierzchnia metali pokryta jest warstwą adsorbowanych gazów i różnych domieszek. Natomiast w przestrzeni — praktycznie rzecz biorąc — pustej, bez powietrza, kiedy warstwa ta całkowicie wyparowuje, zaczyna działać przyciąganie międzycząsteczkowe w metalach. Atomy dwu elementów metalowych jak gdyby uzyskują bezpośredni kontakt i w ten sposób uzyskuje się trwałe połączenie, przy czym jego wytrzymałość nie ustępuje wytrzymałości normalnych spawów.

LOT

NOWINY NEWS ИЗВЕСТИЯ

Nr 6 • Sierpień 1962

O „CATERINGU” SŁÓW KILKA

NIE należy chyba nikogo przekonywać, że o polskich pilotach mówi się na całym świecie z wielkim uznaniem. Ale przyznajcie sami, że najlepszy pilot bez nowoczesnego, wygodnego sprzętu oraz bez dobrego posilku na pokładzie nie będzie magnesem przyciągającym pasażerów, którzy chcą lecieć nie tylko wygodnie, lecz pragną także uprzyjemnić podróż znakomitym posiłkiem.

Tak jak sławne na całym świecie polskie wódki, na które popyt jest ogromny, tak też i kuchnia polska odpowiada dziś najwyższemu smakoszu. Nic więc dziwnego, że Polskie Linie Lotnicze „LOT” przywiązują dużą wagę do jakości żywienia pasażerów. Stare powiedzonko, że „droga do serca prowadzi przez żołądek” od dłuższego czasu stało się wytycznym działaniem wszystkich towarzyszy komunikacji lotniczej. Dlatego też pragniemy w dzisiejszym numerze poinformować naszych czytelników o „Catering” (Oddział Żywienia Pokładowego), którego zadaniem jest należąca troska o właściwą obsługę pasażerów, zaspokajanie ich podniebienia, wyposażenie bufetów w gastronomiczne i delikatesowe artykuły żywnościowe.

Na tym odcinku „Catering” ściśle współpracuje z przedsiębiorstwem Warszawskie Restauracje Dworcowe „WARS”, które posiada specjalny dział obsługi samolotów, wyrobów garniżeryjnych i delikatesowych artykułów żywnościowych. Dział ten został uruchomiony w wyniku współpracy nawiązanej z Polskimi Liniami Lotniczymi „LOT”, które zawarły umowy z zagranicznymi towarzystwami linii lotniczych, między innymi na odcinku obsługi gastronomicznej podróży.

Do zadań „Catering” należy także kontrola jakości dostarczonych przez „WARS” posiłków, ustalenie sposobu żywienia pasażerów, skład posiłków i receptur oraz ich bogatego zestawu. Warto zaznaczyć, że w okresie obecnego sezonu pasażerowie Polskich Linii Lotniczych „LOT” mieli do wyboru ponad 300 różnych posiłków, przeznaczonych do konsumpcji w samolotach.

W skład przeciętnego zestawu żywnościowego typu „turystycznego” wchodzi różnego rodzaju dania mięsne, drób, wysokogatunkowe wędliny, dania rybne jak: łosoś, sandacz, kawior, węgorz wędzony lub w galaretkę. Poza tym pasażerowie mają do wyboru sałatki produkowane wg specjalnych receptur, sery, dżemy, wyroby cukiernicze najwyższej jakości, galanterię czekoladową, owoce wysokowitaminowe, soki owocowe gazowane, kawę, herbatę itp.

Zestaw żywienia dla pasażerów I klasy jest jeszcze bardziej rozszerzony. Przygotowuje się także w specjalnych termosach dania gorące, które przy zimnej polskiej wódce cieszą się ogromnym popytem.

Dostarczanie tak bogatego zestawu żywnościowego poza wysiłkami „Catering” i „WARS-u” zawdzięczamy w dużej mierze wszechstronnemu wyposażeniu samolotów R-18, które posiadają kuchnię pokładową stanowiącą osobne pomieszczenie w tylnej części kadłuba.



НЕСКОЛЬКО СЛОВ О БОРТОВОМ ПИТАНИИ

НЕТ нужды доказывать, что о польских пилотах во всем мире говорят с большим признанием. Однако согласитесь сами, что даже слава самых лучших пилотов окажется недостаточной для того, чтобы притягивать пассажиров, если наряду с хорошим, надежным пилотом не будут предложены современные, удобные самолеты и также и... хорошее питание на борту. Ведь пассажиры не только хотят удобно лететь, но желают также воспользоваться вкусной и обильной пищей, столь необходимой во время дальних странствий.

Известно, что польская водка славится во всех странах и спрос на нее повсеместно огромен. Точно также и польская кухня может удовлетворить самых изысканных любителей хорошо покушать. Польские авиационные линии придают много внимания качеству бортового питания пассажиров. Не случайно старая поговорка о том, что «путь к сердцу ведет через желудок» взята на вооружение всеми авиационными линиями и авиакомпаниями. В настоящем номере мы хотим информировать наших читателей о системе «бортпитания», задачей которой является забота о правильном и своевременном обслуживании пассажиров, удовлетворение их запросов и appetitов, снабжение буфетов продуктами питания высшего качества, лакомствами и деликатесами.

На этом поприще система «бортового питания» находится в тесном сотрудничестве с предприятием «Варшавские вокзальные рестораны «ВАРС», организовавшие у себя специальный сектор обслуживания самолетов. Этот сектор был организован в итоге совместных мероприятий, проведенных предприятием «ВАРС» и Польскими Авиационными Линиями «ЛЕТ», которые заключили с иностранными авиакомпаниями договоры на обслуживание бортовым питанием пассажиров.

К задачам системы «бортпитания» относится также контроль за поставленными предприятием «ВАРС» продуктами питания и готовыми блюдами, разработкой способов питания пассажиров и рецептуры, составление меню. Стоит отметить, что в текущем сезоне пассажиры Польских Авиационных Линий «ЛЕТ» имели в своем распоряжении на выбор свыше 300 различных блюд, приготовленных специально для питания на борту.

В состав обычного «туристического» меню входят различные мясные блюда, высококачественная ветчина и колбасные изделия, рыбные блюда, такие как лосось, судак, угорь копченый или же заливной, икра. Кроме того, пассажир может себе выбрать салат, приготовленный по специальной рецептуре, сыры, джемы, высококачественные кондитерские изделия, шоколад, свежие фрукты с высоким содержанием витаминов, фруктовые газированные соки, кофе, чай и т. п.

A FEW WORDS ABOUT CATERING

UNDOUBTEDLY Polish flying crews enjoy very high reputation throughout the world, but obviously even the best pilot unassisted by modern aircraft, keen and efficient cabin staff, and good catering on board, will not draw enough attention of the air travel minded public. Nowadays a passenger expects full comfort and the quality of Food served during flight very often creates his impression of the airline in general.

Poland is famous food producing country, Polish alcoholic beverages long time ago have won the international trade name, and LOT spare no effort to see that these excellent products are made the best use of on board of international flights.

LOT's catering department cooperates with „WARS” — Warsaw Railway Restaurant enterprise. „WARS” is responsible for the supply and preparation of food, which is done in accordance with the requirements and under the supervision of LOT's catering experts. The food is produced by Airport Restaurant run by „WARS”, having kitchen staff specially trained to cater for Airlines.

All foreign Airlines serving Warsaw have signed with LOT catering department contracts for supply of food. „WARS” Airport restaurant is capable of producing a variety of tasty dishes and during this season 300 kinds of dishes were placed for passengers choice.

The passengers flying in the tourist class enjoy tasty meals such as meat, poultry, seasoned cold meat, fish of various kind like salmon, eel, pikeperch and pike jellied or cooked. Besides variety of salads are served, as well as cheese, sweets, chocolates, fresh fruits and soft drinks to end up with coffee and tea.

In the first class passengers are served hot meals and benefit from alcoholic drinks free of charge, in addition to cold meats, fish etc.

The LOT stewardesses in IL 18 equipment have convenient facilities to prepare the trays for passengers which is done in the special catering compartment situated in the rear of the fuselage.

Foto: Z. Józwiak — LOT



CATERING

Zdjęcia: M. KOBRZYŃSKI (7)
i Z. JOZWIAK (1) — LOI

I wreszcie znajdujemy się w powietrzu. Pierwsze wrażenia, a czasem nawet pierwszy lot uprzyjemnia zawsze stewardessa swoim miłym uśmiechem (zdjęcie z lewej).

Za chwilę w kuchni pokładowej, znajdą się te oto wina, wódki i papierosy.

Na śniadanie składają się: słynne na cały świat polskie szynki, znakomita poledwica wędzona, schab, cielęcina, pasztet i wiele innych smakołyków (zdjęcie z lewej).



A oto zestaw posiłków, które za chwilę powędrują do pojemników a następnie do kuchni pokładowej (zdjęcie niżej).



Posiłki znajdują się już w pojemnikach. Wózek podjeżdża do samolotu i pojemniki wędrują na pokład.





Passażerowie w czasie lotu poza śniadaniem otrzymują bezpłatnie cukierki, czekoladki, drobne ciastka, wodę mineralną, sok owocowy. Na zdjęciu widzimy moment pobierania z magazynu soku owocowego.



Przyjemnie jest poczytać w podróży, przejrzyć tygodniki ilustrowane, gazety. Takie „Catering” zaopatrzuje pokład samolotu w różne pisma krajowe i zagraniczne.



Odprowadzając znajomych, można się posilić, wypić dobrą kawę lub piwo w pięknej sali restauracji, prowadzonej przez WARS.

LUDZIE LOTU

Inż. Stanisław Dobrzyński

PRAagniemy dzisiaj przedstawić naszym Czytelnikom kierownika „Catering” (Oddział Żywności Pokładowego), którego śmiało możemy nazwać żywicielem pokładowym.

On to na co dzień myśli o zaspokajaniu Waszych apetytów, sporządza receptury, czuwa nad zabezpieczeniem terminowego i właściwego dostarczenia potraw, napojów – kontroluje ich jakość, instruuje stewardessy oraz przyjmuje życzenia i skargi, likwiduje różnego rodzaju niedociągnięcia na tym odcinku.

On troszczy się o to, aby pasażerowie otrzymywali zestaw posiłków i napojów w stanie idealnie świeżym i we właściwej temperaturze. Nie wszyscy chyba wiecie, że wszelkie pochwały i nagany są w pierwszym rzędzie kierowane pod Jego adresem. Inżynier Dobrzyński, mimo trudnego odcinka pracy, radzi sobie wspaniale. Zawsze serdeczny i uśmiechnięty, po-

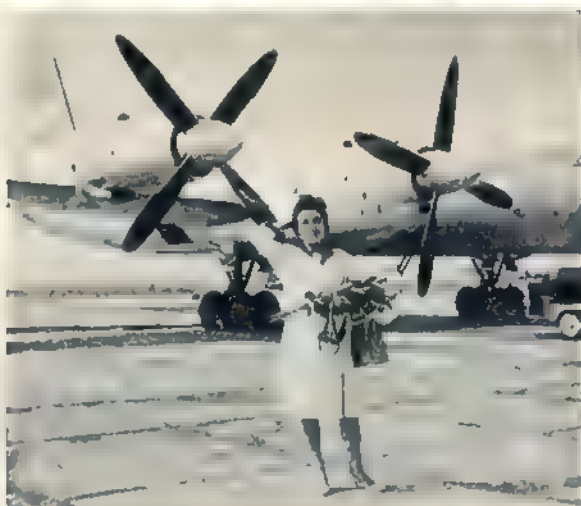


Inż. Stanisław Dobrzyński

trafi zjednać sobie ludzi nie tylko „drogą przez żołądek”. Z zawodu jest inżynierem technologii żywnościowej. Inż. Dobrzyński na odcinku gastronomicznym ma bogate doświadczenie. Już od 1948 r. organizował w resortach Ministerstwa Zdrowia żywienie lecznicze w uzdrowiskach sanatoryjnych. Pracował tu do roku 1954. Dzięki swym umiejętnościom zostaje w latach 1956–58 dyrektorem do spraw gastronomicznych w „Bristolu”. I tu daje się zauważyć jego zmysł organizacyjny. Kuchnia „Bristolu” uznana była w tym czasie za jedną z najlepszych w kraju.

Kolejna praca Inż. Dobrzyńskiego – to resort Ministerstwa Gospodarki Komunalnej. Powierza mu się organizowanie działalności gastronomicznej w hotelach miejskich. Jakis czas pracuje także w „Grand Hotelu” w Sopocie na stanowisku zastępcy dyrektora do spraw gastronomicznych.

W roku 1961 obejmuje kierownictwo „Catering” w Polskich Linjach Lotniczych „LOT”. Jego działalność w „Locie” zostawiamy do oceny naszych stałych pasażerów (aa)



Warszawa jest coraz liczniej odwiedzana przez sławy piosenkarstwa całego świata. Ostatnio bawiła w Polsce słynna piosenkarzka Gloria Lasso. Po pełnych sukcesu występach odleciała polskim samolotem do Paryża.

Lord-Mayor Londynu, Sir Frederick Alfred Hoare, z całym swoim dworskim orszakiem tj. z marszałkiem, szeryfami, miecznikami i heroldem, bawił w Warszawie na zaproszenie Stołecznej Rady Narodowej. Oto Lord-Mayor przed odlotem do Londynu żegna gościnną stolicę ze schodków Il-18 (zdjęcie z lewej).



KRONIKA

Przeszło stuosobowy zespół Filharmonii Narodowej w drodze na dwutygodniowe tournée po Australii, NRD i Francji. Na zdjęciu z lewej – zespół przed odlotem do Wiednia, na tle samolotu Il-18. Na pierwszym planie od lewej: Stefan Woytowicz, Witold Rowicki i Barbara Hesse-Bukowska. (hk)



Wracając z Moskwy zatrzymała się w Warszawie słynna literacka para małżeńska: Jean Paul Sartre i Simone de Beauvoir. Na lotnisku warszawskim znakomitych gości francuskich witali przedstawiciele Związku Literatów Polskich: Jerzy Lisowski i Artur Międzyrzecki (zdjęcie niżej). (hk)

Na II Zawodach Szybowcowych Krajów Socjalistycznych i VIII Szybowcowych Mistrzostwach Polski nie zabrakło przedstawicieli LOTu. Wprawdzie działali oni tylko na siemli, ale za to przy pełnym aplauście zawodników. Sprawili to atrakcyjne nagrody, które ufundowała dykcja PLL LOT dla zwycięzców zawodów: zagraniczne przeloty do dowolnie obranych stolic KDL (zdjęcie wyżej). (hk)

Korowód młodych ludzi w „podróżnym szyku” ciągnący przez lotnisko – to lekkotężyczna reprezentacja Polski, udająca się do Chicago na mecz z USA. Wszyscy bez trudu zmieszczą się w pojeźnym Il-18, czekającym na nich na płycie (zdjęcie z lewej). (aa)

Zdjęcia: M. Kobrzyński – LOT (S), B. Koszewski (I), CAF



Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grojecka 17, pok. 226. Tel. 22 40 73. Redaktor odpowiedzialny: JANUSZ KOBIELA



MODELARZ LOTNICZY

„SKRZYDLATEJ POLSKI”

RAKIETA „STANDARD – 15”

RAKIETA składa się z członu silnikowego i członu z zasobnikiem na spadochron. Oba te człony są zwinięte z czterech warstw kartonowych na szablonie i sklejone klejem kazeinowym (certus). Głowica wytoczona jest z drewna lipowego. Stateczniki sklejone są z trzech warstw kartonu. Dwa człony połączone są nitkami zabezpieczającymi, które przeprowadzone są poprzez ładunek silnika rakietowego, przez otwór o średnicy 1 mm. Otwór wywiercono na wysokość 55 mm licząc od podstawy silnika. W kadłubie zainstalowana jest sprężyna z drutu stalowego o przekroju 0,5 mm na końcu której zamocowany jest korek z pianki styropianowej o twardości 4 (nomenklatura fabryczna).

Sprężynę dobrano doświadczalnie - zbyt grubą powodowała za wczesne rozłączenie się członów.

W ściankę pojemnika wpasowane są klapki, które po rozłączeniu się członów (w chwili utraty prędkości rakietowej) otwierają się samoczynnie, spełniając rolę jakby śmigielki wyciągającej spadochron. Człon przedni opada na spadochronie. Zaprojektowana rakietka ma tę zaletę, że można ją użyć kilkakrotnie, zmieniając tylko ładunek paliwa.

JAN KUSZILEK

Od redakcji: Rakietka, której rysunek niżej zamieszczamy, została nagrodzona za najlepsze techniczne rozwiązanie na I OZRA w Krakowie.

OKRĘGOWE ZAWODY MODELARSKIE AEROKLUBU JELENIOGÓRSKIEGO

W DNIU 17 czerwca br. przy bardzo dobrych warunkach atmosferycznych odbyły się zawody okręgowe Aeroklubu Jeleniogórskiego. Udział w zawodach brały wszystkie modelarnie lotnicze objęte naszą działalnością. Ogółem startowało 69 zawodników w klasie A1/2, A/1, A/2, dalej — modele z napędem gumowym oraz silnikowe na uwięzi, akrobacyjne i redukcyjno-latające oraz modele wyścigowe.

Zawody cieszyły się dużym powodzeniem wśród młodzieży i miejscowego społeczeństwa. Na wyróżnienie zasługuje fakt, że zawody odbyły się w kilku miejscach na terenie Jeleniej Góry, w zależności od kategorii. Oprócz modelarni AJ brała udział w zawodach modelarskich modelarnia lotnicza, którą prowadzi wychowanek Aeroklubu Jeleniogórskiego, kol. Stefan Jurczeniak.

Kategoria modeli „Jaskółka”:

- 1 — Tadeusz Szmit (210 p).
- 2 — Mirosław Szypowski (205 p).
- 3 — Piotr Stawski (171 p).

Kategoria A-1:

- 1 — Jan Kowalczyk (134 p).
- 2 — Bronisław Kociński (132 p).
- 3 — Andrzej Grodek (108 p).

Kategoria A-2, juniorzy:

- 1 — Jan Jagielski (233 p).
- 2 — Witold Kruczkowski (380 p).
- 3 — Alojzy Boruta (339 p).

Modele akrobacyjne — seniorzy:

- 1 — Stefan Różycki.
- 2 — Leszek Gdański.
- 3 — Józef Ligocki.

Modele redukcyjno-latające — juniorzy:

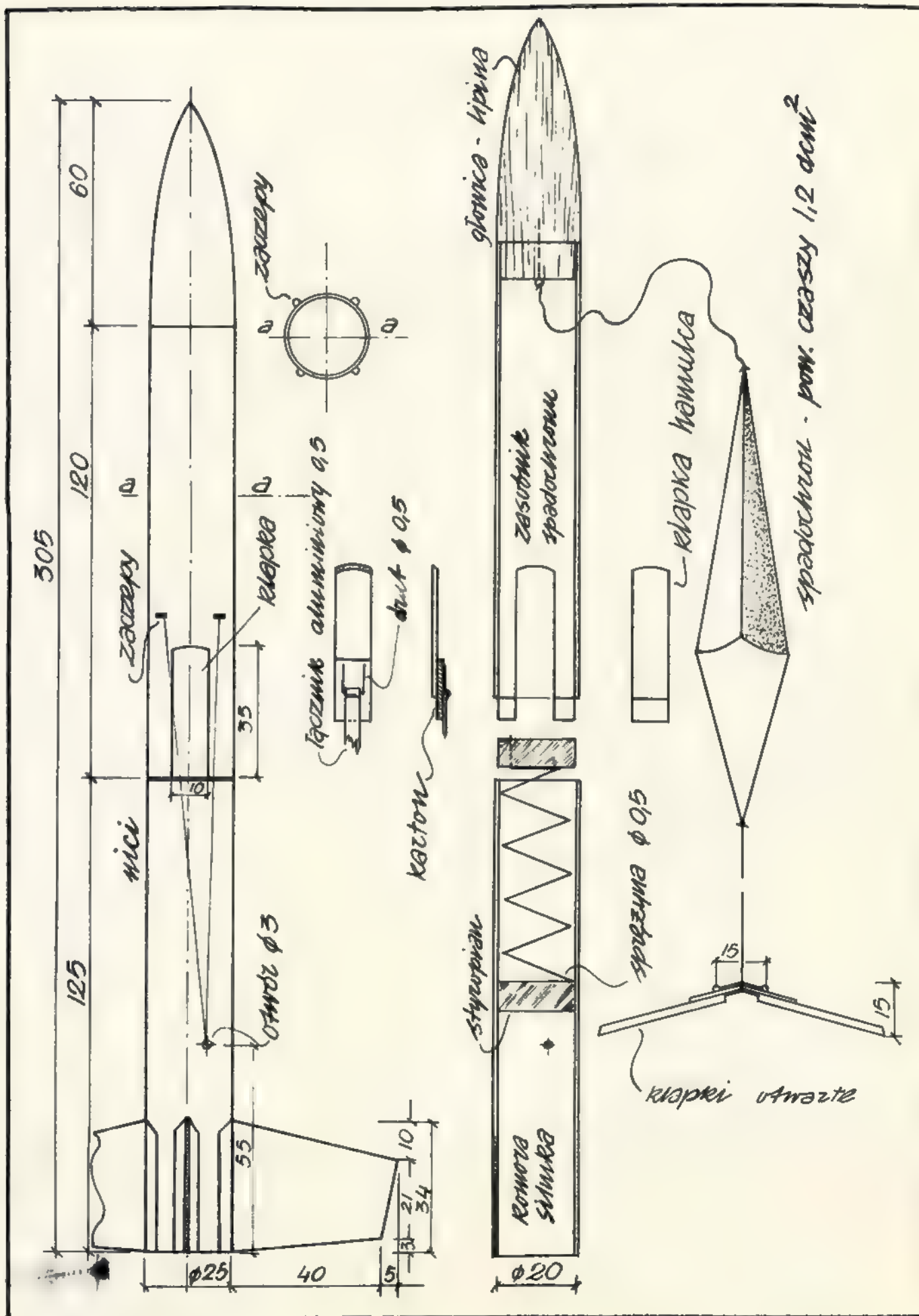
- 1 — Wojciech Trafas (Jak-12).
- 2 — Zbigniew Grześ („Turbulent”).
- 3 — Wojciech Trafas („Spittfire”).

Modele redukcyjno-latające — seniorzy:

- 1 — Leszek Gdański (Avia BH-33).
- 2 — Eugeniusz Korol (RWD-5).

Modele szkolne „Zuk”:

- 1 — Franciszek Wilk.
- 2 — Jan Szarkowski.
- 3 — Longin Lygat.



UWAGA PILOCI SZYBOWCOWI!

Komisja Szybowcowa Aeroklubu PRL i redakcja „Skrzydlatej Polski” ogłaszają ankietę w sprawie

CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH „SP” O MEMORIAŁ RYSZARDA BITNERA

Idee rozgrywania całorocznych zawodów szybowcowych została u nas rzucona przed dziewięć laty. Wkrótce potem opracowany został regulamin, który z niewielką ilością innowacji obowiązuje do dziś. Jak wykazuje praktyka, regulamin CZS jest w wielu punktach niezbyt dopasowany do aktualnych potrzeb naszego sportu szybowcowego. Komisja Szybowcowa APRL szereg problemów (m. in. współczynnika wyrównawczego dla „Fok” i „Zefirów”) dyskutowała i rozstrzygała na bieżąco. Obecnie redakcja „Skrzydlatej Polski” i Komisja Szybowcowa APRL pragnie — w oparciu o poglądy i zdanie pilotów — przepracować regulamin zawodów całorocznych zgodnie z wymaganiami zainteresowanych rzesz szybowników. Dlatego zwracamy się do wszystkich pilotów szybowcowych i działaczy lotniczych o zabranie głosu w dyskusji nad Całorocznymi Zawodami Szybowcowymi „Skrzydlatej Polski” o memoriał Ryszarda Bitnera. Każdy głos,

każda wypowiedź będzie skrupulatnie rozpatrzona i w miarę możliwości — uwzględniona. Szczególnie prosimy o ustosunkowanie się do następujących problemów:

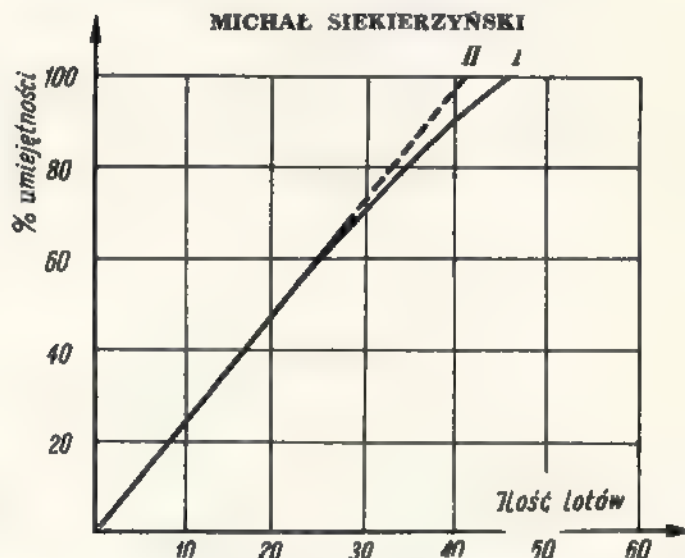
- liczba i rodzaje konkurencji
- okres rozgrywania zawodów
- procedura zatwierdzania wyczynów (kontrola punktów zwrotnych, terminowość dokumentacji, możliwość protestów itd.)
- uwzględnianie wyników uzyskanych na zawodach regionalnych, obozach kadry narodowej, startach poza konkurencją SMP, za granicą itp.

Prosimy o nadsyłanie uwag w terminie do dnia 1 września br. pod adresem redakcji „Skrzydlatej Polski” Warszawa 10, ul. Widok 8. Będą one podstawą do opracowania przez specjalną komisję (powołaną przez Komisję Szybowcową APRL i redakcję „Skrzydlatej”) założeń regulaminu CZS, który w ostatecznej formie zostanie jesienią br. zatwierdzony przez Komisję Szybowcową Aeroklubu PRL. Za nadesłane wypowiedzi autorów — prócz naszej wdzięczności i osobistej satysfakcji — niestety nie spotka żadna nagroda, ponieważ nie dysponujemy funduszami na ten cel. Przepraszamy, Dziękujemy. (pj)

(pj)

JAK SZKOLIĆ?

MICHAŁ SIEKIERZYŃSKI



PO wprowadzeniu nowego programu szybowcowego, szkoląc według przyjętej przeze mnie organizacji, porównałem wyniki szkolenia starego i nowego programu. Wykres 2. Jak widać z przebiegu krzywej (założenia te same co w wykresie I), linia jest znacznie bardziej zbliżona do prostej i pułap 100% osiągnięty zostaje po wykonaniu mniejszej ilości lotów. Stąd wniosek, że zmiany w programie szybowcowym były słuszne.

Analizując przebieg krzywej 1, obrazującej postępy szkolenia według nowego programu szybowcowego, widzimy, że mniej więcej poczynając od zadania 7 linia zaczyna się spłaszczać, co oznacza zahamowanie przyrostu umiejętności. Analizując z kolei program doszedłem do wniosku, popartego wynikami w praktyce, że konieczne są pewne drobne zmiany w programie, przyspieszające szkolenie i podnoszące jego wartość. Należy mianowicie wcześniej przystąpić do nauki

ładowania, wprowadzić naukę ślizgów kierunkowych i jeden dłuższy 15–20-minutowy lot w celu umożliwienia uczniowi ostatecznego oswajania się z wrażeniem lotu i zorientowania we własnych umiejętnościach i możliwościach. Na wykresie linią przerywaną zaznaczyłem przebieg szkolenia po wprowadzeniu tych drobnych zmian. Wyraźnie widać, że uczniowie wcześniej osiągają poziom umiejętności, wystarczający do lotów samodzielnych. Muszę zaznaczyć, że wyniki te otrzymane zostały na podstawie wyników badania nielicznej grupy.

Wychodząc z założenia, że odczucia ucznia i jego sposób widzenia różnych spraw związanych z lotnictwem jest całkowicie różny od odczuć instruktora, od 1959 r. przeprowadziłem szereg badań testowych. Między innymi uczniowie odpowiadali na następujące pytania:

1. Opisz dokładnie wrażenia ze swojego pierwszego lotu z instruktorem.
2. Opisz dokładnie wrażenia z 20 lotu z instruktorem; co teraz sądzisz o pierwszym locie?
3. Opisz wrażenia doznane w pierwszym locie samodzielnym.
4. Co dla ciebie w szkoleniu podstawowym było najtrudniejsze i dlaczego?
5. Co było najłatwiejsze i dlaczego?
6. W jaki sposób, twoim zdaniem, instruktor mógłby ci ułatwić szkolenie?
7. Jakie zmiany w programie ułatwiłyby, twoim zdaniem, szkolenie?

W pierwszych trzech pytaniach starałem się poznać jak uczniowie przeżywają loty. Okazuje się, że wszyscy, z którymi pierwszy lot wykonany był spokojnie i łagodnie, byli zadowoleni i z optymizmem patrzyli na dalsze szkolenie. 15 osób, z którymi celowo wykonałem „górkę” i

Foto: B. Koszewski

WYCZYNY SZYBOWCOWE ZGŁOSZONE DO ZAWODÓW CAŁOROCZNYCH

DO komisji Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski” o memoriał Ryszarda Bitnera napłynęło ostatnio kilka zgłoszeń wykonanych konkurencji. Podajemy nadesłane wyniki (jeszcze nie zatwierdzone):

Rajmund Jakób z Aeroklubu Poznańskiego wykonał w dniu 3 czerwca br. na „Jaskółce ZO” SP-2066 przelot po trasie trójkąta 200 km Kobylnica — Kcynia — Powidz — Kobylnica. Uzyskana prędkość 57,5 km/h.

Adam Barycza z Aeroklubu Pomorskiego wykonał w dniu 10 czerwca br. na „Musze Standard” SP-2153 przelot po trasie trójkąta 100 km Toruń — Fordon — Inowrocław — Toruń. Uzyskana prędkość 77,8 km/h.

Józef Górecki z Aeroklubu Pomorskiego wykonał w dniu 11 czerwca br. na „Musze Standard” SP-2272 przelot po trasie trójkąta

100 km Toruń — Inowrocław — Fordon — Toruń. Uzyskana prędkość 71,2 km/h.

Konstanty Licewicz z Aeroklubu Słupskiego wykonał w dniu 6 maja br. na „Musze Standard”

SP-2300 przelot po trasie docelowo-powrotnej Słupsk — Lisie Kąty — Słupsk.

Czesław Kociński z Aeroklubu Słupskiego wykonał w dniu 13 czerwca br. przelot do Turbli długości 545 km. (pj)



ślizgi", prawie jednomyślnie stwierdziło, że się bardzo bali i wątpili, czy w ogóle potrafią się nauczyć latać, co rzecz jasna niekorzystnie odbiło się na ich postępkach w pierwszych kilkunastu lotach. Z powyższego wynika jasny wniosek, że szczególnie w początkach szkolenia loty muszą się odbywać spokojnie i że nie wolno dopuścić do sytuacji wywołujących uczucie strachu u uczniów.

W locie 20—85% uczniów nie odczuwa już strachu, a jedynie emocję i uważa, że na pewno da sobie radę z laniem. W pierwszym locie samodzielnym 70% stwierdza, że cieszyło się, że nareszcie lecą sami 30% natomiast bało się i żałowało, że nie lecą z instruktorem.

Szczególnie ważne były następne pytania. Na pytanie 4 (co dla Ciebie w szkoleniu szybowcowym było najtrudniejsze i dlaczego) padły m.in. następujące odpowiedzi: 17 uczniów stwierdziło, że najtrudniejszy jest start, gdyż wszystko się dzieje szybko, wymaga natychmiastowych reakcji, a emocja i strach paraliżują ruchy. 10 osób stwierdziło, że najtrudniejsze jest lądowanie, gdyż nigdy nie mogą się zorientować, na jakiej właściwie znajdują się wysokości. 15 uczniów miało trudności z budową kręgu i planowaniem do lądowania. 7 uważało, że najtrudniejsze są zakręty, gdyż wymagają wykonywania wielu precyzyjnych ruchów równocześnie. Tak duża różnorodność w trudnościach nauki jest wynikiem indywidualnych cech psychomotorycznych ucznia i świadczy o tym, że żaden z elementów lotu nie jest w rzeczywistości specjalnie trudniejszy do opanowania, niż inne.

Na pytanie 5 — 42 osoby jednomyślnie stwierdziły, że zresztą jest całkowicie zrozumiałe, że najłatwiejszy jest lot prosty. Jedynie 6 osób uważało, że łatwiejsze są zakręty i 2, że najłatwiej jest lądować.

Ciekawe wyniki otrzymane w odpowiedzi na pytanie 6 (w jaki sposób Twoim zdaniem instruktor mógłby ci ułatwić szkolenie?). Otóż wszyscy uczniowie byli zgodni co do tego, że najbardziej ułatwia im szkolenie dokładne, wnikliwe i spokojne omawianie lotów przy czym 32 uważało, że loty powinno się omawiać z każdym uczniem osobno, przed każdym lotem i po każdym locie, 18 zaś twierdziło, że wystarczy im odprawa przed lotami i po lotach oraz uwagi instruktora w czasie lotu. Wszyscy zgodnie twierdzili, że bardzo duże znaczenie dla nich ma odprawa przed lotami, o ile rzecz jasna instruktor omawia na niej wyczerpująco mające nastąpić loty. Również wszyscy wypowiadali się na temat ilości i częstotliwości lotów w ciągu dnia. 39 uczniów uważa, że

najwięcej im daje, jeśli wykonują dwa loty pod rząd, 7 że trzy, 4 zaś uważało, że im więcej lotów pod rząd, tym lepiej. Żaden z testowanych uczniów nie wypowiadał się za pojedynczymi lotami. Wszyscy uczniowie zgodnie uważali, że najważniejsza jest częstotliwość lotów, że im częściej po sobie następują loty, tym łatwiej jest się uczyć.

Z odpowiedzi tych wynika, że należy jak najczęściej i jak najwnikliwiej omawiać z uczniami loty, stosując równocześnie pomoce naukowe w postaci modeli, rysunków itp. Jeśli chodzi o ilość lotów, należy stosować po dwa loty pod rząd, trzymając się podanej przez mnie organizacji, co maksymalnie zwiększa częstotliwość lotów.

Na pytanie 7, dotyczące zmian w programie, 21 uczniów uważało, że jeden dłuższy lot mógłby im znacznie ułatwić naukę, reszta zaś nie umiała się w ogóle wypowiedzieć. Potwierdza

to konieczność wprowadzenia wyżej wymienionych zmian w programie.

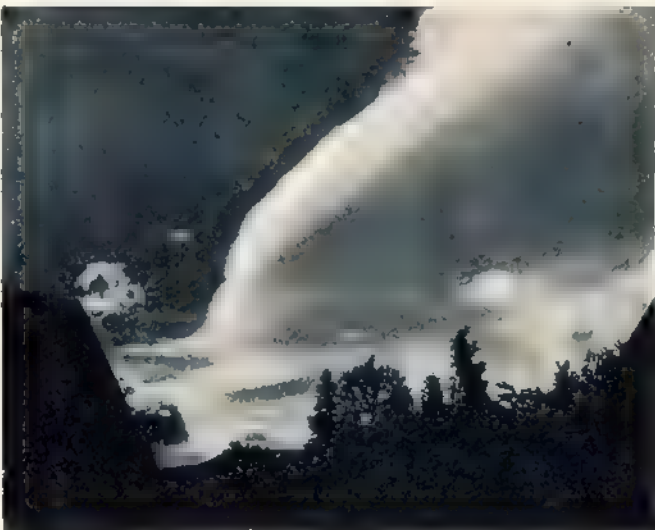
Przeprowadziłem również wśród 31 pilotów wyszkolonych, z nalotem ponad 50 godzin, ankietę, z której (pytania podobne do wyżej wymienionych i dotyczące szkolenia podstawowego) wynikał jeszcze jeden, moim zdaniem bardzo istotny wniosek: mianowicie 27 pilotów, wspominając szkolenie podstawowe, miała żal do instruktorów, że dawali im zbyt mało samodzielności. Wielu z nich twierdziło, że instruktorzy stale trzymali lekko stery, mimo woli korygując ich ruchy, przez co nie widzieli skutków swych błędów.

Oczywiście badania przeprowadzone na 50 uczniach i 31 pilotach nie są wystarczające, niemniej dają już pewien obraz i na ich podstawie poza wyżej wymienionymi wnioskami opracowałem nowe, dużo bardziej wnikliwe i celowe testy do dalszych badań szkolenia podstawowego i zasadniczego.

CZECHOSŁOWACKA FALA

Rzadkie zjawisko tak silnej fali nad Karkonoszami przy wietrze północnym, widziane ze strony polskiej.

Zdjęcie wykonane przez A. Mańkowskiego 8 czerwca 1962 roku w Szklarskiej Porębie.



NASI
KORRESPONDENCI
PISZA

FORDON

Wyniki całorocznych zawodów o Puchar 30-lecia istnienia Szkoły Szybowcowej imienia Czesława Tańskiego w Fordonie do dnia 30 VI 62 r.:

1. Wróblewski Jan (Bydgoszcz)	— 1560 pkt.
2. Farsewicz Tadeusz (Fordon)	— 1510 pkt.
3. Roszak Zbigniew (Fordon)	— 1320 pkt.
4. Małuszewski Ryszard (Toruń)	— 910 pkt.
5. Luchowski Jan (Fordon)	— 660 pkt.
6. Sniegocka Eleonora (Bydgoszcz)	— 530 pkt.
7. Olzowski Olgierd (Gdańsk)	— 440 pkt.
8. Nowicki Bogdan (Poznań)	— 420 pkt.
9. Pokorska Zofia (Warszawa)	— 410 pkt.
10. Kaznowski Bogdan kpt. (Warszawa)	— 400 pkt.

Pozostałych rezultatów nie podajemy (jedynie czołówek) — całość opublikujemy na koniec sezonu. O zmianach w czołówce będziemy informowali. Mistrzostwa cechuje zdrowa rywalizacja.

Grupa jugosłowiańskich pilotów przebywając w Fordonie latała intensywnie. Pilot Milorad Perić swym przelotem z Fordonu do Białegostoku zdobył warunek do złotej i diament za docel. Był bardzo zadowolony, że do Belgradu zawiezie osiągnięcia sportowe z Fordonu. Ma już 41 lat i we własnym kraju trudno było mu to osiągnąć.

Z Aeroklubu Warszawskiego przybyli do Szkoły Szybowcowej w Fordonie piloci węgierscy wraz z przewodniczącym Aeroklubu Budapeszteńskiego, by zapoznać się z przebiegiem szkolenia podstawowego i wymienić doświadczenia instruktorskie z naszą kadra.

Pilot Jan Wróblewski swym lotem wysokościowym osiągnął przewyższenie 5700 m, a tym samym ostatni warunek do złotej odznaki z trzema diamentami. Dzięki temu już trzech fardonkich pilotów posiada to najwyższe szybowcowe trofeum (Ludwik Merlo, Tadeusz Farsewicz i Jan Wróblewski). Warto dodać, że niedawno pilot Zdzisław Roszak uzyskał diament za przelot długości 520 km. W sumie w tym roku szybownicy fardonscy uzyskali trzy diamenty za 300 km, jeden diament za 500 km i jeden diament za 5000 m. Ponadto zdobyto dwie złote odznaki, dwanaście srebrnych, 16 warunków czasowych i 13 przewyższeń, wylatując 1500 godzin. Po trzech zamkniętych przeleciech już 4600 kilometrów. Całoroczne zawody z okazji 30-lecia istnienia szkoły są niezłym dopiskiem w osiągnięciach sportowych, gdyż każdy chciałby być najlepszym pilotem szkoły szybowcowej z okazji jej jubileuszu.

Kurs dziennikarzy w Szkole Szybowcowej Fordon był słuszną inicjatywą działu propagandy APRL. Jego absolwenci nie zapomnieli bowiem celu jaki on miał spełnić. Piszą o lotnictwie i latają. Kpt. Kaznowski z „Wiraży” uzyskał już srebrną odznakę szybowcową. Mjr Szymanski z tygodnika „Żołnierz Polski” uzyskał przewyższenie do warunku czasowego zabrakło mu już kilka razy, zaledwie po kilka minut. Nalot rzędu 25 godzin mówi sam za siebie. Czy pozostałym dziennikarzom, którzy na własną nie uzyskali urlopu nie umożliwić zasmakowania przyjemności lotnictwa przeszkalać ich po 10 sierpnia — należy się zastanowić. Stwierdzamy, że trud włożony w wyszkolenie nie idzie na marne. Słowo pisane z jego rozmiłowania w lotnictwie brzmi ciepło i jasnie.

FRANCISZEK GOŁATA

ZARZĄD AEROKLUBU WROCŁAWSKIEGO DZIĘKUJE

Zarząd Aeroklubu Wrocławskiego składa serdeczne podziękowanie Instytucjom i Osobom, biorącym udział w przygotowaniu i Zlotu Dziennikarzy Polskich i III Samolotowych Mistrzostw Polski w Akrobacji. Szczególne wyrazy podziękowania kierujemy pod adresem:

- Dowództwa Korpusu Lotniczego
- Dowództwa Pułku Lotniczego
- Dowództwa Śląskiego Okręgu Wojskowego
- Dywizji Spadochronowej
- Dyrekcji Drukarni Dzielowej i RSW „Prasa”
- Dyrekcji Fabryki Maszyn Drogowych „Fadroma”
- Dyrekcji Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji
- Dyrekcji Państwowej Fabryki Wagonów „Pafawag”
- Dyrekcji Rozgłośni Polskiego Radia
- Dyrekcji Zakładów „Archimedes”
- Dyrekcji Zakładów Gazownictwa Okręgu Wrocławskiego
- Dyrekcji Wojewódzkiej Kolumny Transportu Sanitarnego
- Dyrekcji Wrocławskich Zakładów Przemysłu Spirytusowego
- Komitetu Miejskiego PZPR
- Komitetu Miejskiego ZMS
- Komendy Dolnośląskiej Chłapki ZHP
- Komendy Miejskiej M. O.
- Kierownictwa CWL — Krosno
- Kierownictwa Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego
- Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych
- Redakcji „Gazety Robotniczej”
- Redakcji „Słowa Polskiego”
- Wydziału Kultury Rady Narodowej m. Wrocławia
- Zarządu Aeroklubu Rzeszowskiego
- Zarządu Aeroklubu Warszawskiego
- Zarządu Klubu Dziennikarzy
- Zarządu Spółdzielni Pracy „Plecionka”
- Zarządu Wojewódzkiego Związku Spółdzielni „Społem”

Zarządu Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Pracy których pomoc przyczyniła się do sprawnego i efektywnego przeprowadzenia we Wrocławiu imprez o charakterze ogólnopolskim

DECYZJA OBLATYWACZA

BOHDAN ARCT

— Idę już kochanie.

— Dobrze. Będę na lotnisku za pół godziny, Johnny.

— Nie znudzili ci się jeszcze te pokazy?

Alicja Derry spojrzała na męża z uśmiechem, ale w oczach jej czaił się niepokój, a uśmiech szybko przechodził w żalostny grymas.

— To już szósty dzień — westchnęła i ponownie zdobyła się na uśmiech. — Żeby to się wreszcie skończyło!

— Cóż, moja droga, pokazy w Farnborough to rzecz ważna.

— Widowisko! — wybuchnęła Alicja. — Ludzie schodzą się tam, żeby popatrzeć jak ty i Neville ryzykujecie życie! Za niedługo kilka szylingów patrzą na was, jak w cyrku, jak na jarmarku!

— Przesada — uspokajał żonę John Derry. — Zresztą nic na to nie możemy poradzić. Skoro wysłaś za pilota, za oblatywacza, musisz się do tego wszystkiego przyzwyczaić.

— Nigdy się nie przyzwyczaję — szepnęła Alicja tak cicho, że mąż tego nie dosłyszał.

W kilka minut później mały samochód sportowy Derry'ego zajeżdżał przed niewielki budynek na lotnisku Farnborough. Derry wysiadł i serdecznie uściśnął dłoń czekającego kolegi i przyjaciela, Neville Duke'a. Derry był pierwszym pilotem wytwórni De Havilland, Duke pierwszym pilotem zakładów Hawker i w roku 1952 cieszyli się opinią najszybszych ludzi Wielkiej Brytanii. Derry oblatywał w tym czasie samolot De Havilland DH-110. Duke zaś wypróbowywał maszynę Hawker „Hunter”. W pewnej mierze konkurowali więc ze sobą, tak jak i konkurowały ich wytwórnie. Ale współzawodnictwo to było jak najbardziej przyjazne. Znali się od lat, kolegowali w czasie wojny, a przez pewien czas zalecali się do jednej dziewczyny. Alicja wybrała Derry'ego, lecz fakt ten bynajmniej nie wpłynął na ochłodzenie stosunków między obu lotnikami.

— No, prujemy w górę — powiedział Duke częstując przyjaciela papierosem. — Mam już tego trochę dosyć.

— Wiadomo — przytaknął Derry. — Ale dzisiaj ostatni dzień.

— Sobota, nazłazi się ludzi do licha i trochę.

Już od tygodnia dwaj przyjaciele demonstrowali zebranym w Farnborough tłumom efektowne pokazy przebijania barier dźwięku. Tylko im powierzono zadanie, będące w roku 1952 jeszcze zjawiskiem bardzo niezwykłym. Tylko nieliczni wybrańcy mogli do tej pory usłyszeć „grom dźwiękowy” wydawany przez nurkujące samoloty.

— Kto leci z tobą? — spytał Duke.

Samolot De Havilland DH-110 był dwumiejscowy i Derry z reguły zabierał w powietrze obserwatora.

— Richards — odparł Derry. — Antoni już czeka przy maszynie.

Antoni Derry (brat Derry'ego), również były lotnik wojskowy RAF-u, pracował wraz z Johnem w firmie De Havilland.

— Jest Alicja — zauważył Neville. — Ta kobieta ma nerwy! Ja za żadne pieniądze nie chciałbym dzień po dniu oglądać jak moja żona wyglupia się nad Farnborough.

— Ja też. Ale szczęśliwie Alicja nie lata. Zresztą — zastanowił się — może masz rację. To widowisko nie dla niej. No, mniejsza z tym. Czas na mnie.

Pierwszy startował John Derry na DH-110. Pięknie wyszedł na wysokość dwunastu tysięcy

metrów, znikł z oczu widzów i przeszedł do lotu nurkowego. Pogoda była wspaniała, niebo bezchmurne, to też ludzie w dole prędko dostrzegli małą sylwetkę samolotu, mknącą wprost na lotnisko. Ale zdumieni widzowie nie słyszeli dźwięku silników! Maszyna Derry'ego przekroczyła już prędkość dźwięku.

Dopiero gdy na pięciu tysiącach metrów John wyrównał lot i efektowną „świecą” wypłynął w górę, uszu publiczności doszedł głośny huk „gromu”.

Neville, stojący przy przygotowanym do lotu „Hunterze”, pilnie śledził lot przyjaciela. Mimo swego wieloletniego doświadczenia lotniczego nie mógł powstrzymać i przewyżnić niepokoju. Nie obawiał się o własny lot, mimo że i jego samolot znajdował się w stadium doświadczenia i próby nie były jeszcze skończone. Na tego rodzaju obawy można było pocze-

kać do startu. Ale John... mimo woli Neville spojrzał w kierunku, gdzie na jednej z rozlicznych trybun stała bez ruchu Alicja Derry.

„Co ta kobieta musi teraz przeżywać!” — przemknęło mu przez myśl.

W pobliżu lotniska Farnborough ukazał się ponownie srebrzysty odrzutowiec. Derry powracał, aby przejść tuż nad głowami publiczności w emocjonującym szybkim przelocie. Przelot ten budził zarówno zachwyt jak i grozę widzów. Zanim dosłyszeli ogłuszający ryk silników, już maszyna śmignęła ponad nimi i zbliżała się do przeciwnielego krańca lotniska, do następnego rzędu trybun.

I nagle przez całe Farnborough przetoczył się jakby okromny jęk. Tłumy zafalowały i zneruchomiały. Samolot Derry'ego położył się w zakręcie i momentalnie, jakby porażony niewidzialną pięścią, eksplodował, rozpadł się na tysiączne części. Silniki i kabina oderwały się od kadłuba, runęła do przodu i wbiły się u trybunę.

— Prosimy o zachowanie spokoju! Proszę zachować spokój! — rozlegał się raz po raz głos z megafonów.

Z wyciem syren pędziły ku miejscu wypadku wozy straży ogniowej, przerażliwie wylakson ambulansu. W wyrwie trybun, spowodowanej katastrofą, kłębił się ludźmi. Kilka naciętych nerwów postaci leżało w kałużach krwi, kilkadziesiąt pelzło i czołgało się, inne, ogarnięte paniką, tłoczyły się, ścisnęły, trącały wzajemnie. Publiczność ogarnęła przerażenie i panika. Ludzie rzucili się do ucieczki, w wąskich przejściach toczono prawdziwe boje.



Na jednej z trybun stała bez ruchu, z zaciśniętymi pięściami, Alicja Derry.

Sytuacja stawała się fatalna. Niczym w pło-
nącym teatrze czy kinie publiczność mogła za-
tratować się na śmierć.

Neville Duke, blady jak ściana, z zagryzio-
nymi wargami, wszedł do kabiny swej maszy-
ny. Uczynił to automatycznie, bezmyślnie, jego
umysł był sparaliżowany. Duke pamiętał tylko,
że według programu zaraz nastąpić winien jego
start i do startu się szykował. Rozgrywający
się błyskawiczny dramat podzielał na niego jak
uderzenie obucha.

Na pół świadomie wykonał wszystkie przed-
startowe czynności. Nałożył hełmofon z przy-
twierdzoną maską tlenową i słuchawkami oraz
mikrofonem radiowym, włączył odbiornik.

Niemal natychmiast usłyszał wołanie wieży
kontrolnej.

— Hallo C jak Charlie, C jak Charlie! Kolo-
wać na start! Kolować na start! Trzymać się
prawej strony pasa, uważać na szczątki samo-
lotu. Program normalny. Program normalny!

Neville przetknął ślinę i odpowiedział krótko:

— W porządku. Zrozumiałem.

„Hunter” ruszył z miejsca, powoli przybliżył
się do krańca lotniska. Przekoślowując koło
miejsca kraksy, Neville odwrócił głowę, ale
i tak zdołał dostrzec rozrzucone szczątki maszy-
ny i karetki pogotowia ratunkowego, których
obsługa kładła na nosze poranionych i zabitych
ludzi. Koło rozbitej kabiny, w której znaleźli
śmierć Derry i Richards, policjanci w wyso-
kich hełmach odsuwali gapiów.

— Halo C jak Charlie, C jak Charlie! Możesz
startować!

Ryknął silnik „Huntera”, Neville Duke wy-
szedł w powietrze. Zdołał otrzaskać się już,
myśl pracowała normalnie. Rozumiał intencje
kierownictwa pokazów, wiedział dlaczego wy-
puszczono go w górę. Tylko od niego zależało
oprowadzenie paniki, uniknięcie jeszcze gorzej-
szej tragedii. Policja i straż porządkowe były w tej
sytuacji bezsilne. Jedynie natychmiastowy
efektowny popis odwrócić mógł uwagę publicz-
ności od kraksy, unieruchomić mógł ludzi, zmu-
sić do ochłonięcia.

„Ale John... John... I Alicja!” — tłukło mu
się po głowie.

Skupił się na prowadzeniu maszyny. Na peł-
nym ciągu silnika wyszedł na dużą wysokość,
znurował. Wskaźnik machomierza na tablicy
przyrządów osiągnął cyfrę jeden. Po raz drugi
nad lotniskiem Farnborough rozległ się potężny
„grom”, a ludzie jak oczarowani wlepili oczy
w przelatujący samolot.

Neville wyprowadził maszynę z nurkowania.
Nad samym środkiem lotniska skręcił „Hunte-
ra” w pięknej wiązance akrobacji, wykonał
szerokie okrążenie i podszedł do lądowania.

„John... John i Alicja...”

Gdy opuściłabinę, dygotały mu dłonie, ugi-
nały się pod nim nogi. Przeciągnął ręką po
czołe pokrytym potem. Zapalił papierosa zuży-
wając kolejno pięć zapalek. Odetchnął głębo-
ko i bezwiednie popatrzył na pobliską trybunę.
Smukła kobieta postać tkwiła nieruchomo, na-
dał miała zaciśnięte pięści. Z tej odległości Ne-
ville nie mógł dostrzec wyrazu twarzy Alicji
Derry, nie widział czy oczy jej pozostały suche.

W kilka dni potem, gdy Duke na swym
„Hunterze” powrócił na lotnisko fabryczne fir-
my Hawker, by kontynuować normalną pracę
oblatywacza, otrzymał list. Pisał sam Winston
Churchill.

„Drogi Duke! Było rzeczą charakterystyczną
dla pana, że zdecydował się pan na lot po tak
strasznym wypadku. Oddaję panu cześć!”

Nieco później Neville pisał w swym wspom-
nieniach:

„Wiemy, że loty doświadczalne mogą być rze-
czą niebezpieczną. Kto jednak nie ryzykuje, nie
nie zdziała. Jazda pociągami lub samochodem
jest także niebezpieczna... A jakże wielu ludzi
rok w rok ulega wypadkom na ulicach i dro-
gach Anglii?! Gdyby tyłu straciło życie w wy-
padkach lotniczych, nikt nie chciałby nawet
styszyć o lataniu. Tymczasem zaś nikt nie my-
śli o tym, by z powodu niebezpieczeństwa re-
zygnować z usług kolei, autobusu, samochodu,
motocykla lub nawet roweru...”

Jedną z rozlicznych zalet prawdziwego pilota
doświadczalnego jest również... skromność.



Na lewym brzegu Dniepru, prawie w centrum Kijowa znajduje się ośrodek wypoczynkowy dla pracowników „Aeroflotu”.

KIJOWSKIE PORTY LOTNICZE

CIĄG DALSZY ZE STR. 6

i pomnik Chmielnickiego, Operę, Uniwersy-
tet, Pałac Sportowy, pomnik Chwały, różne
zabytki architektury cerkiewnej z X i XI w.,
stare i nowe miasto, parki, place i skwery,
podziwiamy Dniepr z lewego wysokiego
brzegu i tyle jeszcze różnych rzeczy, że nie
spesób wszystko wymienić. A tu trzeba jesz-
cze wpaść do biura miejskiego, redakcji i Za-
rządu Ukraińskiego Lotnictwa Cywilnego.

W redakcji „Krylia Ukrainy” jest akurat
narada korespondentów gazety — pracow-
ników różnych portów lotniczych na Ukrainie.
Redaktor Lachowiecki proponuje mi spot-
kanie z nimi. Jest ciekawe. Opowiadam o
naszym czasopiśmie, które zresztą w Kijo-
wie znają. Są ciekawi pracy naszego LOT-u
i w ogóle interesują się polskim lotnictwem
cywilnym: sanitarnym i gospodarczym. Py-
tają o Klub Seniorów Lotnictwa. Trochę się
dziwiał — nie tylko oni zresztą, bo i inni
towarzysze z „Aeroflotu” — że poszczegól-
ne dziedziny naszego lotnictwa cywilnego
są resortowo rozproszone, że tak mało ma-
my linii krajowych i że Warszawa nie ma
jeszcze nowego portu lotniczego.

Z kolei jedziemy na drugie lotnisko ko-
munikacyjne Kijowa — Żulany, gdzie po
dniu pełnym wrażeń mamy nocować. Jest
to port lotniczy II klasy. Samo lotnisko —
jeszcze przedwojenne. W czasie wojny Niem-
cy zniszczyli na nim kompletnie wszystko,
uchodząc pod naporem Armii Radzieckiej
zaminowali cały teren Żulan. Nielatwo było
zacząć od razu po zakończeniu działań wo-
jennych pracę lotnictwa cywilnego. Ale po-
zostali w Kijowie działacze i pracownicy
„Aeroflotu”, po powrocie do cywila, rażno
wzięli się do odbudowy. Dziś wspominają,
jak to sami rozminowywali lotnisko i przy-
wracali je miastu do życia. Już w 1947 r.
stanął tu nowy budynek portu wraz z ho-
telem i zabudowaniami pomocniczymi. Pra-
wie do 1960 r. był on centralnym portem
Kijowa, mając zresztą dogodnie połączenie
z miastem, odległym tylko o 8 km od lot-

niska; łączą je dwie linie trolejbusowe,
autobusowa, no i taksówki miejskie.

Dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego
na Ukrainie, a tym samym i jej stolicy,
spowodował powzięcie decyzji o budowie
nowego i wielkiego portu lotniczego w Bo-
ryspolu. Nie znaczy to wcale, że „stary” już,
choć liczący sobie dopiero niewiele ponad
15 lat port w Żulanach, pójdzie na przysło-
wiołą emeryturę. Przeciwnie, obydwie porty
będą z powodzeniem służyły ruchowi lotni-
czemu Kijowa: Boryspol przeznaczony jest
dla komunikacji międzynarodowej i daleko-
dystansowej oraz jako lotnisko zapasowe
Wielkiej Moskwy, a Żulany przeznaczone są
dla rejonowej komunikacji lotniczej na
Ukrainie, która jest w tej republice radziec-
kiej bardzo szeroko rozwinięta.

Zresztą ruch lotniczy na Żulanach jest wcale
niemały. Zastępca naczelnika tego portu Lew
Lubicki podaje mi, że dziennie przewija się
przez niego około 700 pasażerów, a w sezonie let-
nim — przeszło tysiąc podróżnych; odprawia się
dziennie około 40 ton poczty i około 60 ton ba-
gażu. O ile w Boryspolu widzi się w zasadzie
ciężkie turbosmigłowe i odrzutowe maszyny ko-
munikacyjne, to w Żulanach sprzęt jest różno-
rodny: obok AN-8A, spotyka się Il-y 12 i 14, Li-2,
Jaki-12 (taksówkowe, sanitarne i gospodarcze),
AN-2, czechosłowackie Super Aero — 45 i 145 oraz
śmigłowce Mi-1 (polskiej produkcji zresztą) i
Ka-15. Na Żulanach skoncentrowana jest cała we-
wnętrzna działalność lotnictwa komunikacyjnego,
gospodarczego i sanitarnego Ukrainy.

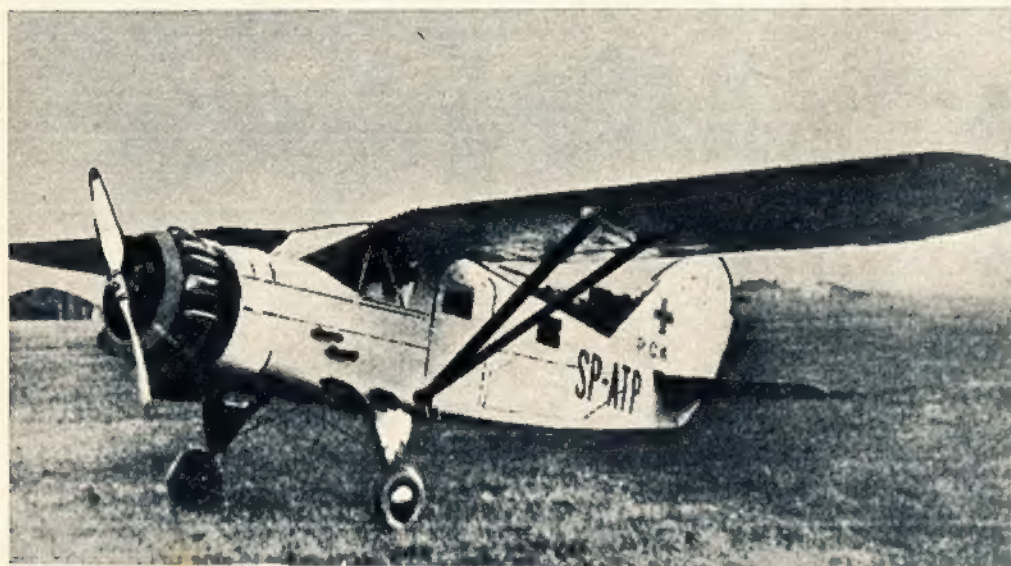
Hotel portowy, w którym nocujemy, jest do-
słownie zatłoczony; aż nie chce się wprost wie-
rzyć, jakie mnóstwo ludzi podróżuje tranzytem
na liniach wewnętrznych. Jest ciasno, ale jeszcze
w tym roku sytuacja ulegnie poprawie, gdyż
obok „starego” budynku buduje się już nowy
hotel na 300 miejsc. W rozmowach z pracowni-
kami „Aeroflotu” stwierdzam przy tym jedno:
„Jak można sobie w ogóle dziś wyobrazić budo-
wę portu lotniczego w wielkim mieście, gdzie
koncentruje się stosunkowo duży ruch lotniczy —
bez hotelu?” Zapewniano mnie, a przekonałem
się o tym również osobiście i w innych miastach
radzieckich, że nigdzie nie budowano portów bez
hotelu.

I jeszcze jedno. Pisząc o kijowskich por-
tach lotniczych nie można chociażby nie
wspomnieć o ośrodku czasowym, jakim
dysponują pracownicy „Aeroflotu” w Kijo-
wie. Położony jest on w parku na obszarze
3 hektarów na lewym brzegu Dniepru, na-
przeciwko klasztoru Kijowsko-Pieczerska
Ławra. Piękne, prawie centralne położenie,
blisko miasta, z dogodną komunikacją me-
trem (do stacji „Dniepr”) i tramwajową
oraz bogate wyposażenie w sprzęt sportowy
i turystyczny sprawia, że ośrodek cieszy się
dużą popularnością. Każdego roku w lecie
spędza w nim czasokoło tysiąc pracowników
lotnictwa cywilnego z rodzinami. Przewiduje się
dalszą rozbudowę i powięk-
szenie obszaru ośrodka.

JERZY R. KONIECZNY

Prawo przedruku zastrzeżone

SAMOŁOT SANITARNY LWS-2



W końcu roku 1937 zespół konstruktorów Lubelskiej Wytwórni Samolotów na zlecenie LOPP i Dowództwa Lotnictwa opracował nowoczesny w założeniach typ samolotu sanitarnego, który oznaczono LWS-2. Samolot ten po odbyciu prób statycznych i badań w locie w Instytucie Badań Techniczno-Lotniczych, uzyskawszy bardzo dobrą opinię, skierowany został do produkcji w tzw. serii informacyjnej liczącej 6 maszyn.

W 1938 roku w Międzynarodowym Konkursie Lotnictwa Sanitarnego w Luksemburgu (Challengé de l'Aviation Sanitaire) LWS-2 zdobywa I miejsce i po raz drugi Puchar Raphaëla (pierwszy raz puchar ten zdobył dla Polski samolot sanitarny Lubiin RXVIB w 1933 r.). W czasie Konkursu w mieście Esch zrzucono z pokładu LWS-2 na spadochronach patrol sanitarny w osobach: L. Dobrowolski, J. Węgorzewska i J. Markiewiczówna. Pokaz ten entuzjastycznie przyjęty został przez ponad 20 000 zgromadzonych widzów.

LWS-2 był jednosilnikowym, zastrzałowym grzbietopłatem z wolnonośnym stałym podwoziem.

Konstrukcja kadłuba kratownicowa, spawana ze stalowych rur. Płat drewniany z kesonem sklejkowym, kryty płótnem. Skrzydła, wyposażone w klapo-lotki, podparte były stalowymi, rurowymi, o kropłowym przekroju zastrzałami w

układzie „V”. Kadłub od silnika do kabiny kryty blachą duralową. Część tylna kryta częściowo sklejka i płótnem. Usterzenie drewniane. Statecz-

niki kryte sklejka. Stery płótnem. Napędy mieszane (popychacze, linki). Kabina 4-osobowa mieściła oprócz miejsca pilota 2 miejsca leżące na noszach, jedno

miejsce dla lekarza i jedno siedzące dla chorego.

Samolot wyposażony był w komplet przyrządów do lotów nocnych i radio.

Charakterystyczne w konstrukcji LWS-2 było jego nowoczesnie rozwiązane wolnonośne podwozie o charakterystycznym wygięciu goleni i ich zawieszeniu. Amortyzacja olejowo-powietrzna.

Napęd samolotu LWS-2 stanowił gwiazdowy silnik produkcji krajowej Skoda-Wright o mocy startowej 235 KM oraz dwułopatowe, nastawne na ziemi metalowe śmigło Gnome-Rhone.

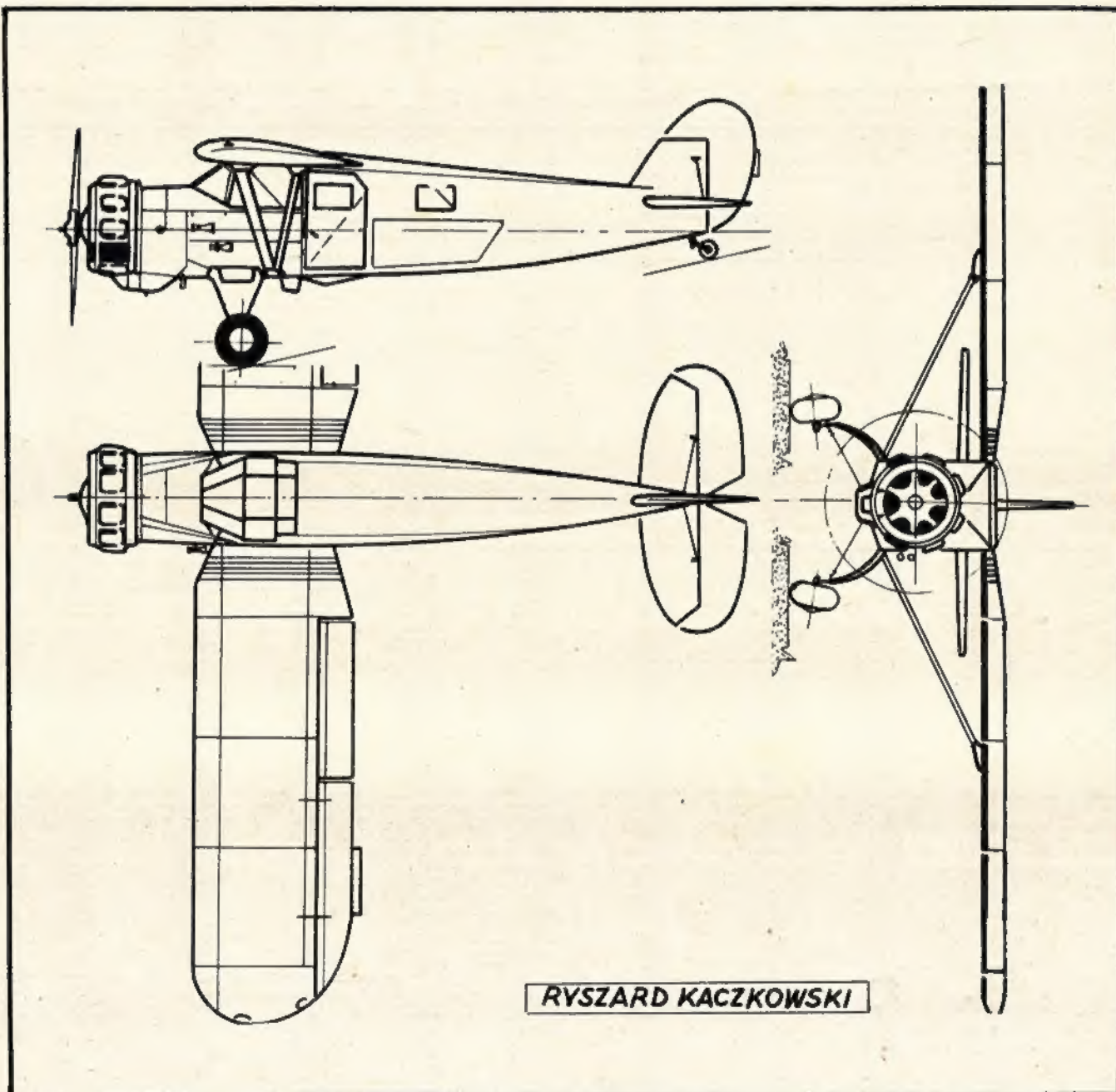
Silnik oprofilowany osłoną z indywidualnym oprofilowaniem głowic silnika.

W 1939 r. planowano uruchomienie serii 30 samolotów tego typu.

Dane techniczne: Rozpiętość — 15,00 m; długość — 10,00 m; wysokość — 3,00 m; powierzchnia nośna — 32 m²; ciężar własny — 1150 kG; ciężar w locie — 1620 kG; prędkość maksymalna — 205 km/h; prędkość na 4000 m — 163 km/h; pułap — 4200 m; zasięg 600 km.

Zdjęcia
ze zbiorów
autora

**RYSZARD
KACZKOWSKI**



RYSZARD KACZKOWSKI

DO I OD REDAKTORA

W sprawie terminologii lotniczej

Szanowny Redaktorze!

Od szeregu lat jestem czytelnikiem Waszego pisma. W wielu artykułach i opowiadaniach zwróciłem uwagę na niejednoznaczność terminologii lotniczej, która w wielu wypadkach dezorientuje czytelników. Chodzi mi o używanie określenia członka załogi samolotu wieloosobowego, słowem obserwator i nawigator. Na słowo obserwator zwróciłem uwagę w opowiadaniu „Skrzydlatej” pt. „Panika na starcie” („SP” Nr 12 (359)).

W opowiadaniu tym występuje samolot B-47. Dowódca grupy bombowców B-47 w czasie drugiej wojny światowej gen. Dale O. Smith, były redaktor czasopisma „Air Force Leadership” w swej książce pt. „U.S. Military Doctrine” pisze, że każdy z trzech członków załogi B-47 szkolony jest jako pilot, bombardier, operator radiolokacyjny i nawigator. Nie występuje więc tu obserwator.

Ale „Mała Encyklopedia Powszechna” wprowadza obserwatora jako członka załogi. Proszę tu podkreślić, że określenie „obserwator” wprowadziła przedwojenna (i. tylko polska) terminologia lotnicza,

kiedy lotnictwo działające tylko w warunkach pięknej pogody, dysponujące samolotami o małych prędkościach nie znało wcale problemów nawigacji. I tak tradycyjny obserwator przetrwał aż do 1950 r.

Współczesne lotnictwo, szczególnie bombowe, działające we wszystkich warunkach meteorologicznych, pokonujące tysiące kilometrów w ciągu godzin zaledwie, dysponujące ogromną ilością różnych systemów nawigacji elektronicznej, mające na wyposażeniu skomplikowane aparaty do nawigacji, bombardowania, rozpoznania, przeciwdziałania elektronicznego itp. wyodrębniło nowego specjalistę-nawigatora. Ten tytuł obowiązuje zresztą w naszym lotnictwie wojskowym i został wprowadzony wiele lat temu, ma regulaminowy skrót, np. Kowalski Jan kpt. nawig.

Z poważaniem

LESZEK LIK, por. nawig.

Nie ująć, nie dodać. Mamy nadzieję, że ten list będzie jeszcze jednym argumentem za ujednoliceniem terminologii lotniczej.

ELIMINATKA LOTNICZA

Z pionowych rzędów danej figury wykreślić litery wchodzące w skład odgadniętych wyrazów. Pozostałe litery, czytane rzędami poziomymi, utworzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1 — Przyrząd do nadawania kierunku; 2 — imię Lilienthala; 3 — urządzenie przed profilem zwiększające wypór; 4 — syn Dedala; 5 — skrzydło szybowca lub samolotu; 6 — jednomiejscowy szybowiec treningowy zbudowany w 1958 roku; 7 — tylna część skrzydła, służąca do sterowania; 8 — świerk górski używany w lotnictwie; 9 — przednia część skrzydła pokryta sklejka.

Opracował: EDWARD ZYTKA

Wśród czytelników, którzy nadesłali prawidłowe rozwiązania do dnia 19.VIII.62, rozlosowane zostaną nagrody książkowe.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8, wyłącznie na kartkach pocztowych z dopiskiem „Eliminatka lotnicza”.



TRZEBA SIĘ UCZYĆ

Józef Olech — Gostomino, woj. szczecińskie, Stanisław Garnarski — Grzybów Wielki, woj. kieleckie, Ryszard Plekarski, woj. białostockie. Jeśli się ma tak jak Wy drodzy Czytelnicy 18-20 lat i tylko 4-6 klas szkoły podstawowej, trudno marzyć o pracy w lotnictwie. Lotnictwo bowiem wymaga wysokich kwalifikacji zawodowych, co jest równoznaczne z ukończeniem jakiegoś określonego typu szkoły lotniczej. W Waszym wypadku nie pozostaje nic innego, jak uczyć się. Trzeba by więc skończyć szkołę podstawową, a potem zawodową lub technikum. Dopiero wtedy będziecie mogli sami ocenić czy stać Was jeszcze na zdobycie takich kwalifikacji lotniczych, które by pozwoliły Wam na pracę w lotnictwie.



W CYWILU

Tobiasz Urban — Zadzicie, woj. krakowskie, Kazimierz Król — Modlin Twierdza, woj. warszawskie, Bohdan Szymko — Radom, woj. kieleckie, Jan Grabik — Braniewo, woj. olsztyńskie, Ludwik Szczepkowski — Goldap, woj. białostockie. W sprawie pracy w charakterze mechanika lotniczego w lotnictwie cywilnym należy zwracać się osobiście (może być drogą listowną) do aeroklubów, szkół szybowcowych czy zakładów naprawczych sprzętu lotniczego.

W Waszym przypadku po kwalifikacjach i praktyce mechanika lotniczego, zdobytych podczas służby wojskowej trzeba się będzie tylko trochę przestawić na sportowe samoloty. Mamy nadzieję, że nie sprawi Wam to większego kłopotu i że pomyślnie załatwiecie sobie pracę. To ostatnie jest jednak uzależnione od posiadanych kwalifikacji i... wojennego etatu.

W MACIERZYSTYM AEROKLUBIE

Tomasz Kawa — Łopień, woj. krakowskie. Skierowanie na badania lekarskie do Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich we Wrocławiu wyda Wam macierzysty aeroklub. Także na turnus treningowy do jednej ze szkół szybowcowych. Należy tylko, najlepiej u swego instruktora zgłosić się do 13 każdego poprzedzającego turnus miesiąca. Jeśli będą miejsca będziecie sobie wreszcie mogli polatać i choć w części odrobić straty wynikłe z trudności uprawiania szybownictwa w aeroklubie.

LOTNISKO W ŚWIDNICY

Kazimierz Deptuła — Świdnica, woj. wrocławskie. Być może, że z lotniczego punktu widzenia lepiej byłoby na niewykorzystanym lotnisku w Świdnicy zorganizować lotniczą działalność. Ma jednak rację i „Gazeta Robotnicza” postulująca w nr. z dnia 30.V. br. zaoranie bezużytecznej leżącej pszennoburaczanej ziemi. Mielmy nadzieję, że odpowiednie władze wybiorą najbardziej słuszną drogę rozwiązania tego problemu.



FLIEGER-JAHRBUCH 1962. Międzynarodowy przegląd lotnictwa komunikacyjnego. Wydawnictwo: TRANS-PRESS VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN, BERLIN (Niemiecka Republika Demokratyczna); pod redakcją HEINZ'A A. F. SCHMIDT'A, format 24 x 27 cm, str. 170 + 4 okł., cena 14,50 DM; wydawnictwo albumowe.

JEST to już piąty z kolei, a więc niejako jubileuszowy rocznik lotniczy wydawnictwa komunikacyjnego w NRD. Trzeba stwierdzić, że w minionym pięcioleciu redakcja albumu konsekwentnie i systematycznie realizuje publikację szeregu tematów, które ujęte w całość dają współczesny przegląd komunikacji lotniczej krajów socjalistycznych. I nie tylko. W rocznikach znajdujemy również publikacje dotyczące rozwoju komunikacji lotniczej na Zachodzie. Szczególnie cenne są prace poświęcone tendencjom rozwojowym różnych dziedzin lotnictwa i problemom ogólnym lotnictwa komunikacyjnego. Każdy kolejny rocznik wydawnictwa wprowadza czytelnika w coraz to nowe tematy, tak iż może on swą wiedzę o komunikacji nie tylko stale rozszerzać, ale pogłębiać ją. „Flieger-Jahrbuch” uwzględnił poza tym w swej tematyce także lotnictwo sportowe, dając w każdym roczniku przegląd tej dziedziny za każdym razem z innego kraju. Trzeba podkreślić i to, że wydawnictwo troszczy się szczególnie o staranny dobór autorów, którzy opracowują tematy niejako z tzw. pierwszej ręki; są to przeważnie specjaliści dużej klasy: inżynierowie, historycy, redaktorzy, dyrektorzy towarzystw lotniczych itp. Dotychczas, prawie w każdym albumie, poświęcono miejsce również polskiemu lotnictwu: sportowemu i komunikacyjnemu.

Najnowszy rocznik — 1962 tego wydawnictwa, nie odbiega za tą graficzną od swych poprzedników, ale różni się dość znacznie treściowo. Cechuje go,

jakby to można określić, większe umiędzynarodowienie. Świadczą o tym m. in. następujące publikacje: „Rozwój komunikacji lotniczej a samoloty odrzutowe”, „Problemy komunikacji naddźwiękowej”, „Na drodze do pełnej automatyzacji lotu”, „Samoloty pionowego startu”, „Ospreż lotniczy” czy „Samoloty z całego świata”. Z problematyki lotnictwa cywilnego NRD znajdujemy takie pozycje: „Nowa organizacja lotnictwa cywilnego Niemieckiej Republiki Demokratycznej”, „Partnerzy Deutsche Lufthansa”, „Centralny port lotniczy Berlin-Schönefeld” oraz „Szybownictwo wyścigowe i modelarskie w NRD”. Z innych publikacji na uwagę zasługują pozycja o twórczości radzieckiego konstruktora lotniczego O. K. Antonowa. Tematykę polską reprezentuje obszerna pozycja napisana przez dyrektora „LOT-u” Jana Krzywiewskiego pt. „Polskie Linie Lotnicze LOT — wczoraj, dziś i jutro”. Warto jeszcze wspomnieć o artykule pt. „Przeszłość, teraźniejszość i przyszłość węgierskiego szybownictwa”.

Rocznik ma charakter albumu i został wydany podobnie jak poprzednie bardzo starannie, na dobrym kredowym papierze — świetne ilustracje, w tym kilkanaście wielobarwnych.

Wydawnictwu trzeba szczerze pogratulować rocznika, zachęcając jednocześnie do jego kontynuacji. Jest to w jakimś sensie wzór również dla nas. Szkoda tylko, że „Flieger-Jahrbuch” jest w naszych księgarniach w Polsce praktycznie nieuchwytny; do klubów Międzynarodowej Prasy i Książki przychodził zbyt mało egzemplarzy. (i. r. k.)



STEWARD

Mirosław Kozioł — Piaski, woj. łódzkie. Wykształcenie w zakresie szkoły podstawowej to zdecydowanie za mało by zostać stewardem. Inna sprawa to fakt, że w Polsce stewardessami są tylko kobiety. Wobec jednak niewielkiego zapotrzebowania, nawet one nie mają wielkich możliwości zatrudnienia w tym zawodzie.

NIE MAMY

Jan Hamala — Skrzyszów, woj. rzeszowski, Ryszard Jeromin — Dąbrowa Narodowa, woj. krakowskie, Roman Świerczyński — Rusinowice, woj. katowickie, Czesław Kłodnicki — Sosnowiec, Cezary

Gledroye — Kraków, Walerian Dmochowski — Wągrowiec, woj. poznański, Adam Pelczyński — Smutki Stare, woj. koszaliński, Jerzy Wiland — Bolesławiec, woj. wrocławskie. Redakcja nasza nie wysyła znaczków lotniczych, nawet za zaliczeniem pocztowym. Nie jesteśmy też w stanie zadośćuczynić prośbom tych Czytelników, którzy proszą o przysłanie im „nalepek lotniczych” i „zdjęć” robionych z samolotu.

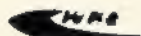
Marek Ufnarski — Warszawa. Absolutny rekord wysokości lotu należy do pilota radzieckiego G. Mosołowa, wynosi 24 714 m i został ustanowiony 28 kwietnia 1961.

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięczna — 8 zł; kwartalna — 24 zł; półroczna — 48 zł; roczna — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-10624, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 13 danego miesiąca, PKWZ „Ruch” rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 25.VII.1962 R.

Zam. 5361/C H-43



WYDAWCA:
Wydawnictwa
Komunikacji
i Łączności

Warszawa,
ul. Kozimierzowska 32
tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA”

Tygodnik lotniczy
i astronautyczny

Adres redakcji:

Warszawa 10,

ul. Widok 8.

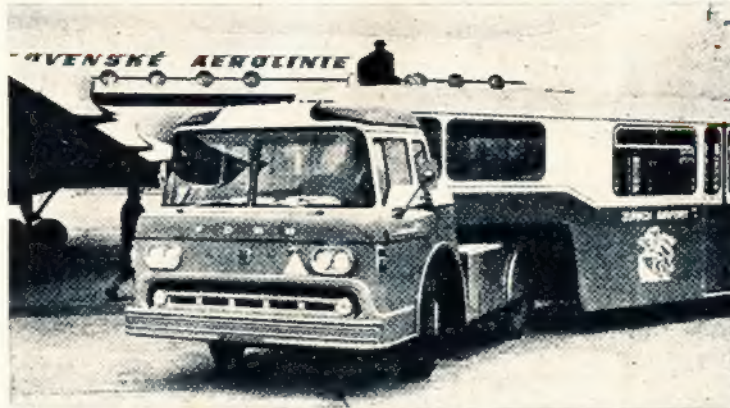
Telefon: 6 88 41

MIKROBUSIK FORDA

Podróż szympansa



— To jest zapasowy mechanik.



Pionowo startujący Fiat



Fiat G-93/R — to nowy typ samolotu pionowego startu, zbudowany przez Włochów. Na zdjęciu: Model nowego Fiata. Wyposażony on jest w 6 silników do pionowego startu i lądowania oraz w jeden silnik do lotu poziomego.

Foto: „All Nuvor”

40-TYSIĘCZNA



Znane zakłady amerykańskie Douglas produkują oprócz samolotów również rakiety różnego typu, m. in. „Thor”. Na zdjęciu: 40 000-na rakietę wyprodukowaną u Douglasa od 1946 roku.

Foto: „Weltraumfahrt”

Tego typu autobusiki używane są w porcie lotniczym Zurich (Szwajcaria) do przewozu pasażerów z samolotu do budynku dworca i z dworca do samolotu. Do autobusu można wchodzić tylnymi i bocznymi drzwiami. Wozy tego rodzaju produkują zakłady Forda.



Jaka szkoda, że lot już skończony! — zdaje się mówić miłośnik sympatycznego szympansa, który niechętnie opuszcza samolot po przylocie na lotnisko. Ano, teraz trzeba do ogrodu zoologicznego.

Foto: „Letecky obzor”

NOWOCZESNY DWORZEC LOTNICZY

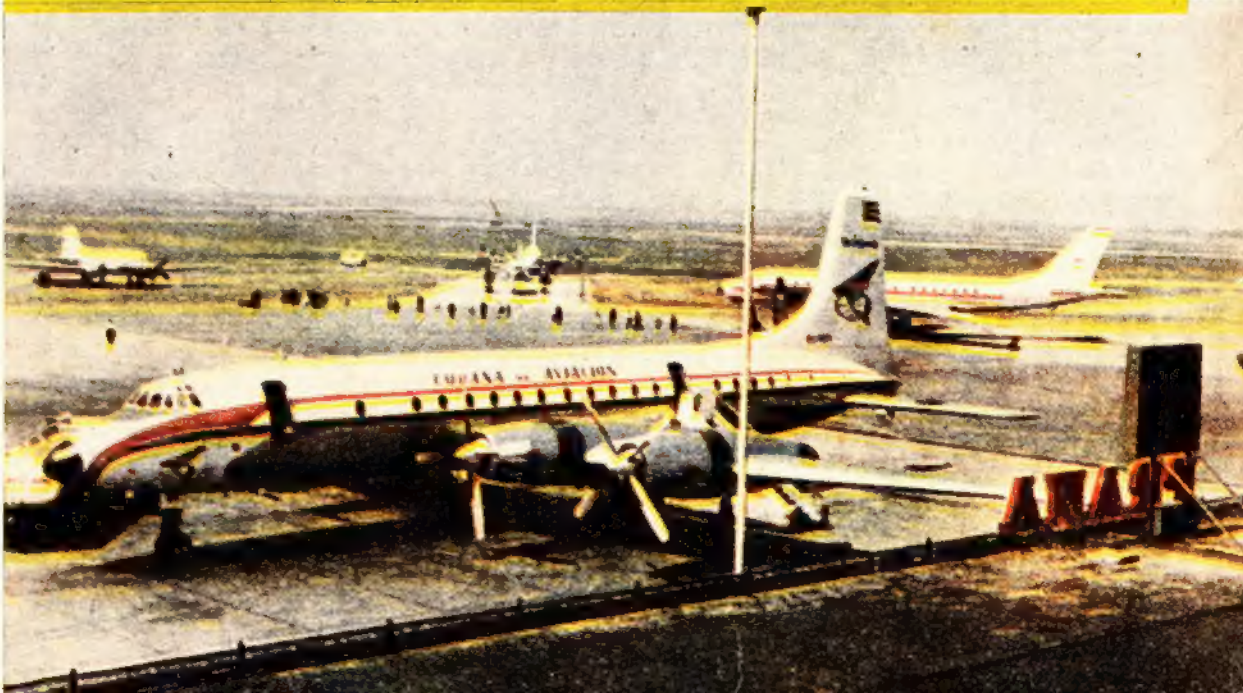
Ogromnie oryginalną sylwetkę posiada, znajdujący się jeszcze w budowie, dworzec w międzynarodowym porcie lotniczym Nowy Jork-Idlewild. Oto widok na budynek dworca od strony podjazdu. Takimi zaś wózkami-skuterami przewożeni są pasażerowie i bagaże wewnątrz hal dworca.

Foto: „Aviation Magazine de l'Espace”



Z DALEKIEJ KUBY

Port lotniczy Ruzyně w Pradze jest jednym z najważniejszych centrów ruchu lotniczego w Europie. Na zdjęciu — czterosilnikowy samolot turbosmigłowy Bristol „Britannia”, który przyleciał z Hawany w barwach kubańskich linii „Cubana de Aviación”.



Bez słów